バイタルセンサ

TM-2550/2551/2560/2562/2564

TM-2551P/2560P/2562P/2564P（ﾌﾟﾘﾝﾀ付きﾓﾃﾞﾙ）

取　扱　説　明　書

株式会社 エー・アンド・デイ

1WMPD4000215D

ご注意

（1）　本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。

（2）　本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。

（3）　本書の内容は万全を期して作成しておりますが、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡ください。

（4）　当社では、本機の運用を理由とする損失、損失利益等の請求については、（3）項にかかわらずいかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

© 2003 株式会社 エー・アンド・デイ
株式会社エー・アンド・デイの許可なく複製・改変などを行なうことはできません。

注意事項の表記方法

このマニュアルの中に記載されている注意事項は、下記のような意味をもっております。

⚠ 警告

お守りいただかないと、怪我をしたり、機器を損傷する恐れのある注意事項を表します。

⚠ 注意

お守りいただかないと、機器を損傷したり、あるいはユーザにとって重要なデータを失う恐れのある注意事項を表します。

お知らせ

機器を操作するのに、ユーザにとって役にたつ情報を表します。

安全にお使いいただくために

機器を正しく、安全にお使いいただくために、以下の注意事項を守ってください。

⚠ 警告

ＡＣアダプタ

機器に付属、またはアクセサリ指定されている専用のＡＣアダプタを必ず使用し、使用する前に断線、ケーブル皮膜の破損がないことを確認してください。

修理

ケースを開けての修理は勝手に行わないでください。また、機器の内部に触れたり、改造しないでください。保証の対象外になるばかりか、機器の損傷や火災の原因になります。

機器の異常

機器に異常が認められるときは、速やかに使用をやめ、「故障中」であることを示す貼紙を機器につけるか、あるいは誤って使用されることのない場所に移動してください。そのまま使用を続けることは大変危険です。
なお、修理に関しては、お買い上げいただいた店、または取扱説明書の裏に記載されている最寄りの弊社営業所・出張所にご連絡ください。

医療電気機器の使用上（安全及び危険防止）の注意事項

以下の注意事項を熟知された上、本装置を正しく安全にご使用ください。

機器の操作は取扱説明書などにより熟練した後、行ってください。

機器の設置と保管場所は、次の点に注意してください。

・水のかからない場所。
・気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、イオウ分等を含んだ空気等により悪影響の生ずる恐れのない場所。
・傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）等のない安定した場所。
・化学薬品の保管場所やガスの発生しない場所。
・機器で使用する電源の周波数と電圧及び消費電力が正しく供給できる場所。
・本装置は防爆型構造ではないため、可燃性麻酔剤などを使っているところでは使用しないこと。

機器を使用する前に次の点を確認してください。

・機器が安全かつ正確に動作すること。
・全てのケーブル、カフチューブの接続が正確でかつ完全であること。
・電池を使用している機器は放電状態、極性等が正常であること。
・機器の併用は正確な診断を誤らせたり、危険をおこす恐れがあるので、接続は再点検すること。
・他の医療用テレメータとの相互干渉に注意して問題がないことを確認すること。
・電池電源を使用する機器については、電池電源を確認すること。

機器の使用中は、次の点に注意してください。

・診断、治療に必要な時間、量を越えないようにすること。
・機器全般及び患者に異常のないことを絶えず監視すること。
・機器及び患者に異常が発見された場合には、患者に安全な状態で機器の動作を止める等適切な措置を講ずること。
・機器に患者が手を触れないようにすること。
・強磁界および強電界中では本装置を使用しないこと。
・人工心肺を使用している患者には、本装置を使用しないこと。
・電気メスの高周波エネルギまたは除細動機器の放電エネルギによって機器が破損することがあるので、各機器の取扱説明書に記載されている注意事項を守って使用すること。
（本装置は誘導中継ケーブルＫＯ－１８３９を用いた時のみ除細動器の放電に対して保護されています。）
・電気メスと共に使用する時は本装置と電極を分離すること。
（患者に火傷を引き起こす恐れがあります。）
・周辺で携帯電話を使用しないこと。

機器の使用後は、次の点を確認してください。

・定められた手順により操作スイッチ等を使用前の状態に戻した後、電源を切ること。
・コード類を取り外す時は、コードを持って引き抜く等無理な力をかけないこと。
・付属品等は清掃した後、整理し保管すること。
・機器は次回の使用に支障のないよう必ず清掃しておくこと。

故障した時は勝手にいじらず適切な表示を行い、修理は当社サービス員までご連絡ください。

機器は勝手に改造しないでください。

保守点検については次の点に注意してください。

・機器の機能および付属するケーブル、センサ類について必ず定期点検を行うこと。
・しばらく使用しなかった機器を再使用する時は、使用前に必ず機器が正常にかつ安全に動作することを確認すること。
・手入れの際は乾燥した柔らかい布を使用すること。シンナ、ベンジン等揮発性の液体やぬれ雑巾等は使用しないこと。

環境保護

・機器を棄却するときは、機器内にあるリチウム電池を外してください。

本体取扱上の注意事項

・定格電源電圧（ＡＣ１００Ｖ）であることを確認してください。
・本機は、しっかりした台の上に設置してください。
・本機の上には、物を置かないでください。
・本機に液体がかからないように注意してください。

血圧測定

・連続的な不整脈、体動などのノイズが多い場合では測定できないことがあります。
・アーチファクトやショック時の対応をしていますが、測定値に疑問が生じましたら他の方法（聴診法、触診法など）で確認してください。

腕帯

リューザブルカフのブラッダは、天然ゴムを使用しています。
天然ゴムは、かゆみ、発赤、蕁麻疹、むくみ、発熱、呼吸困難、喘息様症状、血圧低下、ショックなどのアレルギー症状をまれに起こすことがあります。このような症状を起こした場合には、直ちに使用を中止し、適切な処置を施してください。

心拍・脈拍測定

・ＥＣＧ波形のＱＲＳの検出による心拍数、動脈血酸素飽和度の脈波の測定による脈拍数、血圧測定による脈拍数がＬＣＤ表示器の脈拍数表示部に表示されます。
・心拍数・脈拍数の表示の優先順位は、ＥＣＧ・ＳｐO2・血圧の順になります。
・ペースメーカを使用している患者の場合、機器の心拍数監視を全面的には信頼せず、身近で患者を監視するようにしてください。
・本機の脈拍数表示、脈音を使用しての除脈、頻脈以外の不整脈判断は行わないでください。

動脈血酸素飽和度（ＳｐO2）測定

以下の場合には、正確に測定できないことがあります。

・血管内に色素が導入されている場合
・爪にマニュキアが塗られている場合
・体動がある場合
・センサが強く圧迫されている場合
・異常ヘモグロビン（一酸化炭素ヘモグロビン、メトヘモグロビン）濃度が無視できない場合
・センサ温度が２８～４２℃の範囲外の場合

ＳｐO2 センサ取扱上の注意事項

フィンガクリップタイプ

・成人指専用ですので他の部位では使用しないでください。

・短時間のモニタ用です。４時間以上経過したときには、装着指を替えてください。
長時間のモニタを行う場合は、フレックスタイプセンサをご使用ください。抹梢循環障害のある患者に連続使用する場合は、特に注意してください。

・センサをテープ等で指に固定することは、絶対に避けてください。うっ血や浮腫の原因になり、皮膚の損傷を引き起こすことがあります。

・センサの洗浄は７０％アルコールのような消毒剤を含んだ布で拭いてください。

フレックスタイプ／ディスポセンサ

・長時間モニタに適していますが、皮膚の状態、センサの装着状態を一定時間（約８時間）ごとにチェックしてください。
皮膚の状態に変化がある場合は、部位を替えてください。

・極度の外光がある場合は、遮光材でカバーしてください。

・テープで固定するときには、うっ血や浮腫の防止のため、強く締めすぎないように注意してください。

・粘着テープによって皮膚のかぶれや刺激を受けるような場合は、使用を中止してください。
また、粘着テープを剥がす際にはご注意ください。

開梱/点検

⚠ 注意

本機は精密機器ですので丁寧に扱ってください。強い衝撃を与えると故障の原因となります。

お知らせ

本機は輸送中の損傷を防ぐため特別に設計された梱包箱に入れて出荷されていますが、開梱時には製品が損傷していないかご確認ください。
万が一損傷している場合は販売店に連絡してください。なお、将来本機を輸送する場合は梱包材を保管しておいてください。

開梱時に以下のものが入っているかご確認ください。

	TM-2550	TM-2551	TM-2560	TM-2562	TM-2564
本体	○	○	○	○	○
取扱説明書	○	○	○	○	○
アダルトカフ（2mホース付）	○	○	○	○	○
体温プローブ		○	○	○	○
体温プローブケース	○	○	○	○	○
ダストカバー	○	○	○	○	○
SpO_2センサ			○		○
SpO_2延長ケーブル			○		○
ACアダプタ（TB212）		○	○	○	○
電源ケーブル		○	○	○	○

	TM-2551P	TM-2560P	TM-2562P	TM-2564P
本体	○	○	○	○
取扱説明書	○	○	○	○
アダルトカフ（2mホース付）	○	○	○	○
体温プローブ	○	○	○	○
体温プローブケース	○	○	○	○
ダストカバー	○	○	○	○
SpO_2 センサ		○		○
SpO_2 延長ケーブル		○		○
ACアダプタ（TB212）	○	○	○	○
電源ケーブル	○	○	○	○
プリンタ用紙（白紙）	○	○		
〃　（方眼）			○	○

[Blank page]

目　次

１．特徴 2
２．仕様 3
３．各部の名称 5
４．使用前の準備 7
　４―１　設置場所 7
　４－２　電源 7
　４－３　設置手順 8
　４－４　プリンタ用紙のセット方法（TM－２５５１P／６０P／６２P／６４P） 9
５．各部の機能 10
　５―１　表示部 10
　５―２　操作部（上面） 15
　５―３　操作部（側面） 16
　５－４　操作部（正面）（TM－２５５１P／６０P／６２P／６４P） 17
　５－５　操作部（側面カバー内）（TM－２５５１P／６０P／６２P／６４P） 17
６．操作方法 18
　６―１　電源の投入 18
　６－２　カフ・体温プローブ・ＳｐO2 センサ・ＥＣＧ電極の装着 19
　６―３　各種設定方法（設定モード） 22
　６―４　血圧測定 28
　６－５　体温測定 29
　６―６　動脈血酸素飽和度（ＳｐO2）測定（TM―２５６０／６０P／６４／６４P） 30
　６－７　脈拍数（心拍数）測定 30
　６－８　アラーム動作（ＴＭ－２５５０を除く） 31
　６―９　データのメモリ／消去 32
　６－１０　測定結果の印字（血圧・脈拍数・ＳｐO2）（TM－２５５１P／６０P／６２P／６４P） 33
　６－１１　測定結果の印字（ＥＣＧ波形）（TM－２５６２P／６４P） 34
　６－１２　メモリスイッチの設定 35
７．インタフェース 36
　７―１　ＲＳ－２３２Ｃ 36
　７―２　赤外線通信 36
　７－３　ＥＣＧデータ出力 36
８．保守 37
　８－１　清掃 37
　８－２　校正 37
　８－３　修理を依頼される前に 38
９．アクセサリ／オプション 40
　９―１　アクセサリ／オプションリスト 40
　９－２　オプション／コンピュータ接続 41
　付録Ａ：外形寸法図 42

１．特徴

・血圧をオシロメトリック方式で測定します。
・測定開始時刻設定が一日５回設定でき、看護業務の省力化が可能です。
・自動加圧機能があり、患者の血圧に応じた適切な圧力まで加圧します。
・点滴タイマ機能があり、適正な速度で投薬ができます。
・通信機能の充実を図り、さまざまな用途に適応できます。
・乾電池による動作が可能で、搬送時や室外でも測定できます。※１
・小型軽量で持ち運びに便利な設計となっています。

ＴＭ―２５５１Ｐ／６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ

・サーマル方式のラインプリンタにより測定値の印字ができます。

ＴＭ―２５５１／５１Ｐ／６０／６０Ｐ／６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ

・インターバル測定は、内蔵時計に同期したジャストタイム測定で、カルテや麻酔表にデータを記録しやすい設計です。
・インターバル測定中はクイックシストリック機能により、予想最高血圧を測定中に表示します。

ＴＭ―２５６０／６０Ｐ／６４／６４Ｐ

・ＳｐＯ２ 測定は測定部位組織の厚さ、皮膚の色による透過光量の変動分を補償する補正機能付きです。

ＴＭ―２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ

・ＥＣＧによる心拍数の連続監視ができ、ＥＣＧ波形データのメモリや転送が可能です。
・プリンタモデルではＥＣＧ波形の記録ができます。

機　能	TM-2550	TM-2551	TM-2551P	TM-2560	TM-2560P	TM-2562	TM-2562P	TM-2564	TM-2564P
血圧測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○
体温測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SpO_2測定	―	―	―	○	○	―	―	○	○
ECG波形メモリ	―	―	―	―	―	○	○	○	○
監視機能	―	○	○	○	○	○	○	○	○
血圧インターバル測定	―	○	○	○	○	○	○	○	○
点滴タイマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
測定開始時刻	○	○	○	○	○	○	○	○	○
前回値表示	○	○	○	○	○	○	○	○	○
IrDA	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RS－232C	○	○	○	○	○	○	○	○	○
プリンタ	―	―	○	―	○	―	○	―	○

※１：乾電池動作時はプリンタは使用できません。

２．仕様

外形	ＴＭ－２５５０／５１／６０／６２／６４ １６０（W）×１３５（H）×１１４（D） ＴＭ－２５５１Ｐ／６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ ２０７（W）×１３５（H）×１１４（D）
重量	ＴＭ－２５５０／５１／６０／６２／６４…約１ Ｋｇ ＴＭ－２５５１Ｐ…約１．３ Ｋｇ ＴＭ－２５６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ…約１．４ Ｋｇ
電源	ＡＣアダプタまたは、単２形アルカリ乾電池（ＬＲ１４）×４ （ＴＭ－２５５１Ｐ／６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ…乾電池動作時はプリンタは使用できません）
電池寿命	ＴＭ－２５５０／５１／５１Ｐ…１０時間 ＴＭ－２５６０／６０Ｐ……６時間 ＴＭ－２５６２／６２Ｐ……３時間 ＴＭ－２５６４／６４Ｐ……２時間 使用可能時間は室温での目安です。動作環境により使用可能時間は変化します。
消費電力	ＴＭ－２５５０／５１／６０／６２／６４…２０ＶＡ ＴＭ－２５５１Ｐ／６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ…４０ＶＡ
電撃保護形式	電池動作時　　：内部電源機器　　ＢＦ形 ＡＣアダプタ動作時：クラスⅡ　　ＢＦ形
表示	ＬＣＤ（バックライト付き）
監視機能（ＴＭ－２５５０を除く）	最高血圧、最低血圧、脈拍数（心拍数）、SpO_2（ＴＭ－２５６０／６０Ｐ／６４／６４Ｐ）アラーム時、測定値の点滅及びアラーム音の鳴動。
血圧測定	方式　　：オシロメトリック方式 圧力検出方法：半導体式圧力センサ 圧力測定範囲：０～３００　ｍｍＨｇ 圧力精度　　：±４　ｍｍＨｇ 脈拍測定範囲：３０～２００　ｂｐｍ 加圧方式　　：ダイアフラム式ポンプ 圧力制御方式：ＥＣＥＶによる圧力コントロール 急速排気方式：電磁弁 安全機構　　：約３２０ｍｍＨｇ以上検出で電磁弁開放
血圧インターバル測定（ＴＭ－２５５０を除く）	測定間隔　　：ＣＯＮ（連続），３，５，１０，１５，２０，３０，６０，９０，１２０分 ただし、ＣＯＮ（連続）測定は、最長５分間とし、その後自動的に５分間インターバルとなります。
体温測定	１）モニタモード ２）検温モード　：平衡温度のメモリ 測定方式　　：サーミスタ方式 体温プローブ　　：２ｍ 温度範囲　　：３２．０～４２．０℃ 目量　　：０．１℃ 精度　　：±０．１℃（３５．０～４２．０℃） ±０．２℃（３２．０～３５．０℃）

動脈血酸素飽和度（ＳｐO2）測定（ＴＭ－２５６０／６０Ｐ／６４／６４Ｐ）

方式	：２波長パルスオキシメトリ方式
ＳｐO2測定範囲	：２０～１００％
精度	：±３　％（７０～１００％）
脈拍数測定範囲	：２０～２５０　ｂｐｍ
精度	：±５　％
ＳｐO2センサ	：ネルコアセンサ

ＥＣＧ測定（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

心拍数測定範囲	：２０～２５０　拍／ｍｉｎ
ＥＣＧ波形メモリ	：１６秒×５回（ＥＣＧスイッチ前後８秒メモリ）

患者入力部

誘導	：双極誘導
入力インピーダンス	：５ＭΩ以上
入力回路電流	：１０$^{-7}$Ａ以下
分極特性	：±３００ｍＶ

測定部

感度	：１０μＶ
周波数特性	：

基線安定フィルタスイッチ	高　域	低　域
切	２００Ｈｚ	０．０５Ｈｚ（時定数３秒以上）
入	６０Ｈｚ	０．３Ｈｚ（時定数０．５秒）

ハム除去	：５０／６０Ｈｚ
ＥＣＧデータ出力	：０．５Ｖ／ｍＶ

プリンタ（ＴＭ－２５５１Ｐ／６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ）

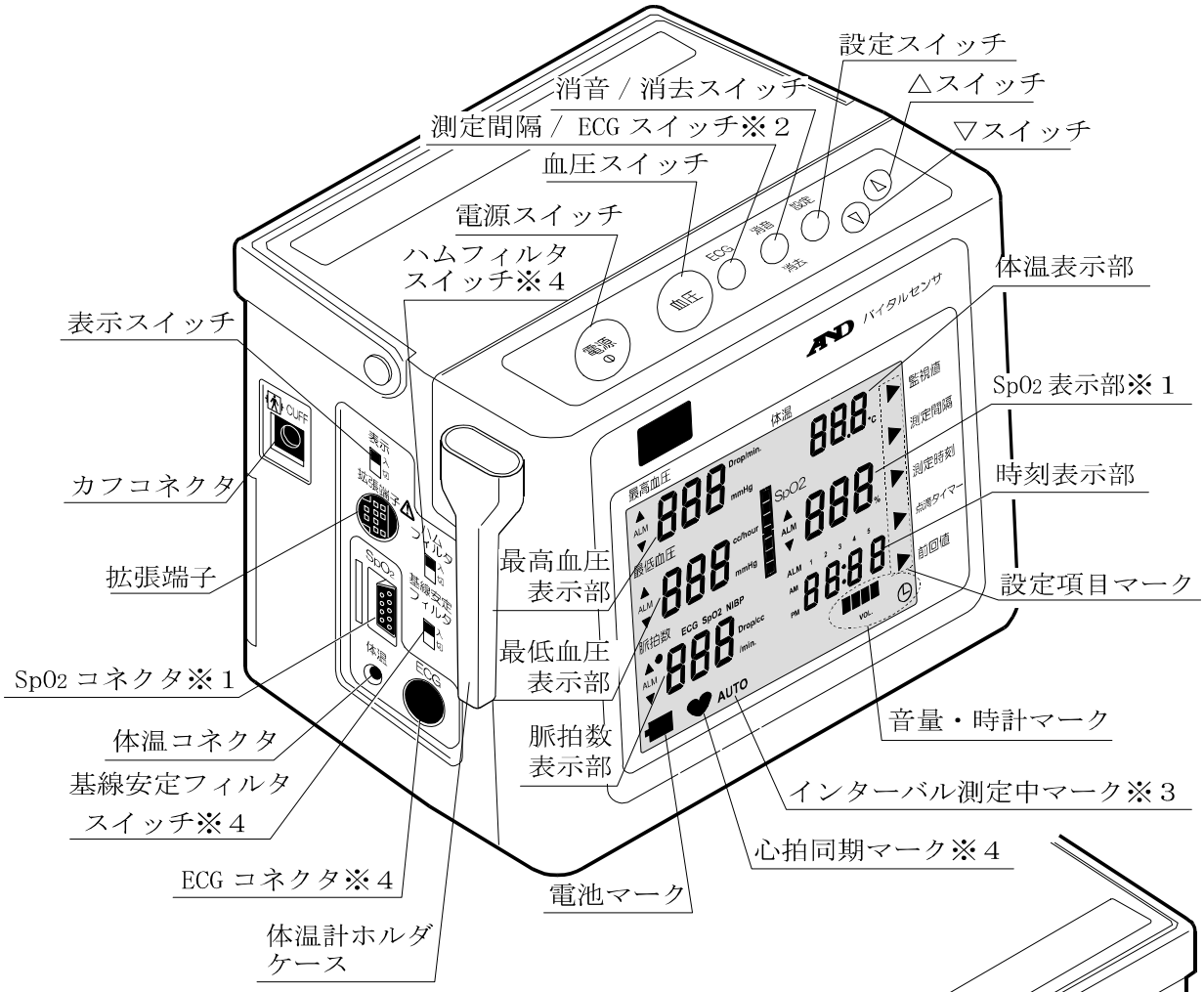
サーマル式ラインプリンタ　紙幅　５８ｍｍ
グラフ印字
リスト印字
トレンド印字
ＥＣＧ波形記録、ＥＣＧ波形メモリデータ記録（ＴＭ－２５６２Ｐ／６４Ｐ）

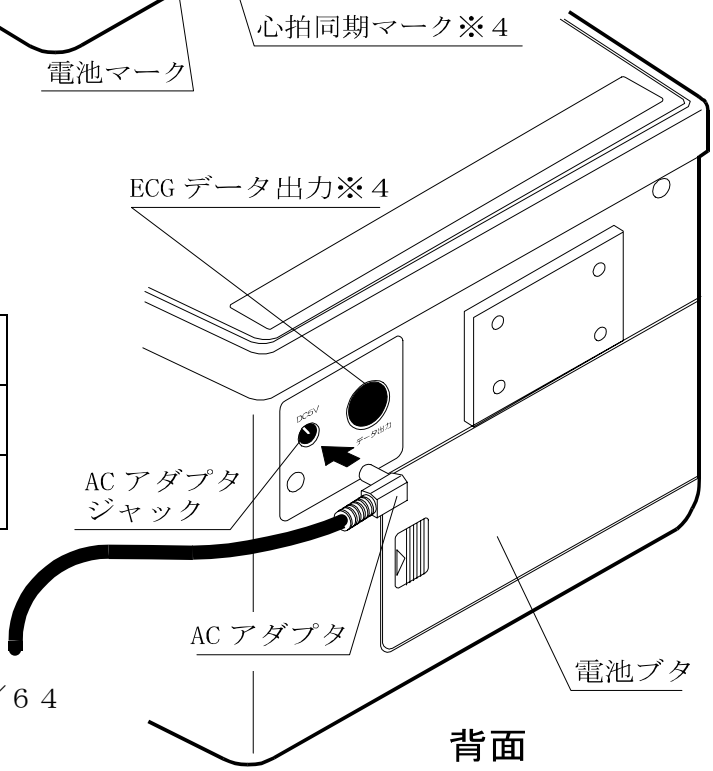
点滴タイマ	点滴速度：１～２５０　滴／分（±５％）
バックアップ機能	リチウム電池により最新５０件のデータメモリ
通信機能	赤外線通信　：ＩｒＤＡ方式 シリアル出力：ＲＳ－２３２Ｃ準拠（オプション接続時使用不可）
動作温湿度	１０～４０℃、８５％ＲＨ以下
保存温湿度	－２０～５５℃、９５％ＲＨ以下
動作気圧範囲	７０～１０６ｋＰａ
医療機器承認番号	２１０００ＢＺＺ００５７２０００（TM-2560/62/64） ２１０００ＢＺＺ００５７２Ａ０１（TM-2550/51） ２１２００ＢＺＺ００３８８０００（TM-2551P/60P/62P/64P）

⚠ **安全性、信頼性、性能の為に指定されたアクセサリ｛９－１　アクセサリ／オプションリスト｝を使用してください。**
オプション以外のＥＣＧ電極を使用する場合は、その種類に特別の注意を払ってください。分極による大きなオフセットが生ずることがあります。

３．各部の名称

ＴＭ－２５５０／５１／６０／６２／６４





シンボルの説明

⏻	装置の電源のＯＮ／ＯＦＦ
⚠	注意シンボル。“取扱説明書参照”
	電源保護の程度　ＢＦ （耐除細動器保証）

※１：ＴＭ－２５６０／６４

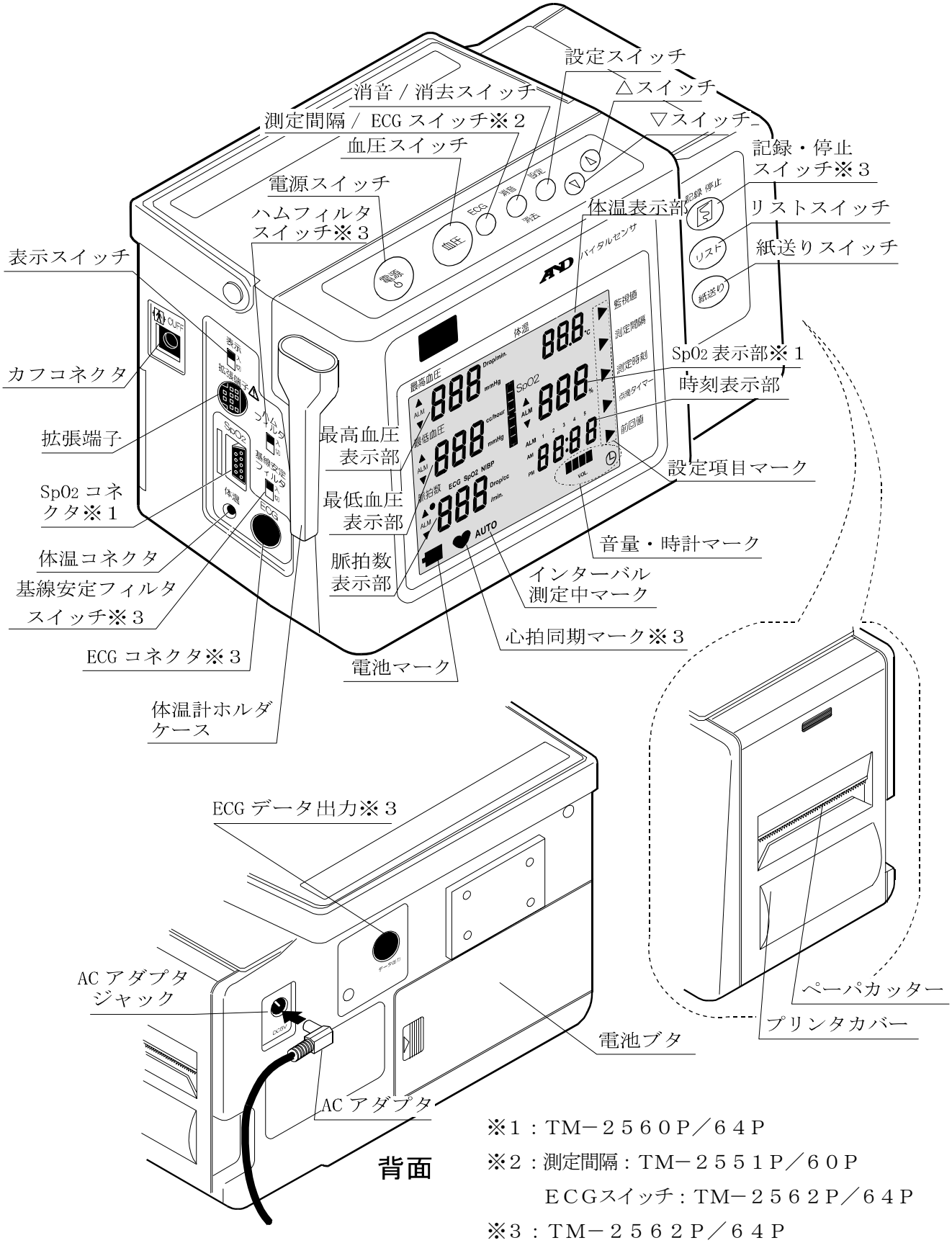
※２：測定間隔：ＴＭ－２５５１／６０

　　ＥＣＧスイッチ：ＴＭ－２５６２／６４

※３：ＴＭ－２５５０を除く

※４：ＴＭ－２５６２／６４

ＴＭ－２５５１Ｐ／６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ



※１：ＴＭ－２５６０Ｐ／６４Ｐ

※２：測定間隔：ＴＭ－２５５１Ｐ／６０Ｐ

ＥＣＧスイッチ：ＴＭ－２５６２Ｐ／６４Ｐ

※３：ＴＭ－２５６２Ｐ／６４Ｐ

４．使用前の準備

４―１　設置場所

安全にお使いいただくために、以下の点に注意を払い正しく設置してください。

・水のかからない場所
・高温多湿でない場所
　（＋１０℃～４０℃、８５％以下、ただし結露しないこと）
・直射日光のあたらない場所
・空気中に多量のホコリ、塩分、硫黄分などのない場所
・振動、衝撃のない安定した場所
・化学薬品の保管場所やガスの発生しない場所

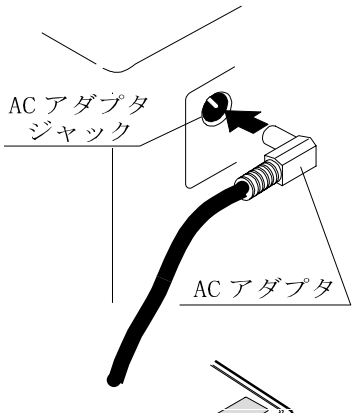
４－２　電源

本機は、コンセントの電源による動作（ＡＣアダプタの使用）と、電池による動作の選択ができます。屋外で使用する場合や、搬送時などには電池の利用が便利です。必要に応じて使い分けてください。

コンセントの電源を利用する場合（ＡＣアダプタの使用）

右図に従って、付属のＡＣアダプタをＡＣアダプタジャックに差し込み、反対側のプラグをコンセントに差し込んでください。

※ＴＭ－２５５０にはＡＣアダプタは付属されていません。

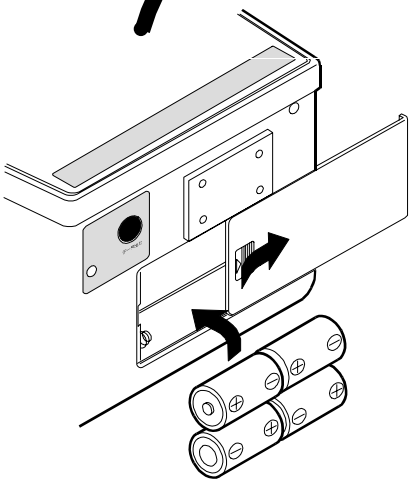


電池を使用する場合

右図に従って、電池ブタを開けて単２形アルカリ乾電池を４個セットします。

⚠ 注意

- **電池はケースの表示に従って＋、－を正しくセットしてください。**
- **電池の交換は同時に４個まとめて行ってください。**
- **違う種類の電池を混ぜて使用しないでください。**
- **長時間使用しない場合は、液もれの恐れがありますので電池を取り外してください。**
- **プリンタ内蔵機種では、電池動作時はプリンタは使用できません。**



単２形アルカリ乾電池　４個

４－３　設置手順

⚠ 注意

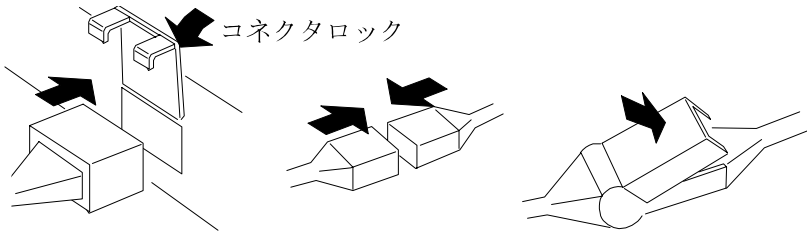
・破損したＳｐＯ2延長ケーブルは使用しないでください。
・付属品またはアクセサリのＳｐＯ2延長ケーブルを使用してください。
・センサ、本体間には延長ケーブルを１本使用できます。
・本機は誘導中継ケーブルＫＯ－１８３９を用いたときのみ除細動器の放電に対して保護されています。

（１）体温プローブケースは、ダストカバーを装着してから取り付けてください。

（２）カフのホースを、カフコネクタに接続してください。

（３）体温プローブを体温コネクタに接続してください。
※ＴＭ－２５５０は体温プローブが別売となります。

（４）ＳｐＯ2延長ケーブルをＳｐＯ2コネクタに接続してください。適切なＳｐＯ2センサ（オプション）をＳｐＯ2延長ケーブルに接続しコネクタロックで確実に止めてください。（ＴＭ－２５６０／６０Ｐ／６４／６４Ｐ）

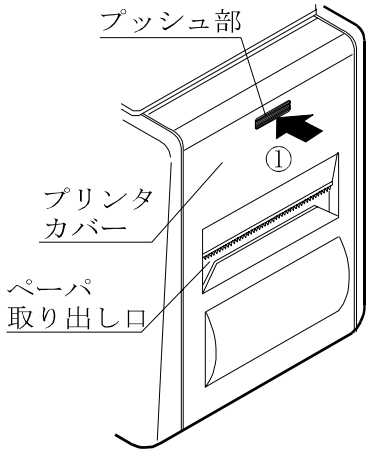


（５）誘導中継ケーブルをＥＣＧコネクタと接続してください。
誘導中継ケーブルをＥＣＧケーブルと接続してください。（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

※誘導中継ケーブル・ＥＣＧケーブルは別売となります。

４－４　プリンタ用紙のセット方法（TM－２５５１P／６０P／６２P／６４P）

用紙のセット

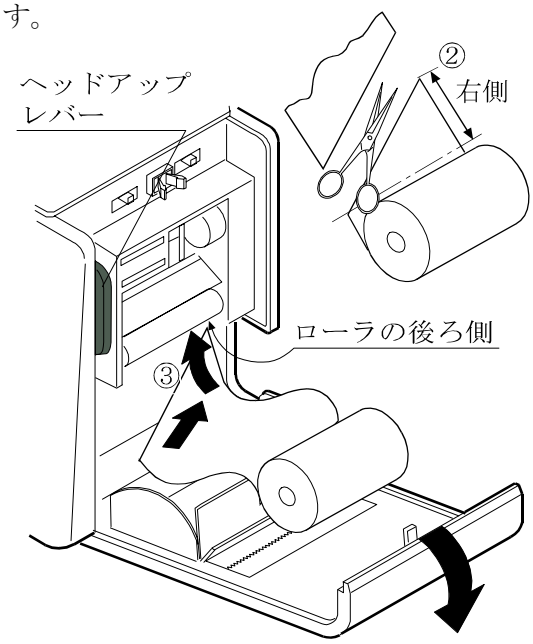


（１）プリンタカバー上部にあるプッシュ部を押してカバーを開けてください。

（２）プリンタ用紙の先を図の様に右側が長くなるように切ってください。

（３）プリンタ用紙を図の様に赤い印の上部(ローラの後ろ側）に表裏に注意して挿入してください。
（表・裏が逆に入っていると印字されません。また､用紙を入れる際プリンタの右端に合わせて入れないと自動紙送りが行われません。）

（４）自動紙送り機能が動作し、用紙が送られます。
（用紙が出てくる時､用紙の先端を手で軽く持って巻き込まれない様にしてください）



（５）本体正面にある紙送りスイッチを押し、用紙を１０ｃｍほど出します。
（この時も用紙の先端を手で持って巻き込みを防止してください）

（６）用紙の先をプリンタカバーのペーパ取り出し口から出します。
（紙を出す時カッタの刃で手を切らないように注意してください）

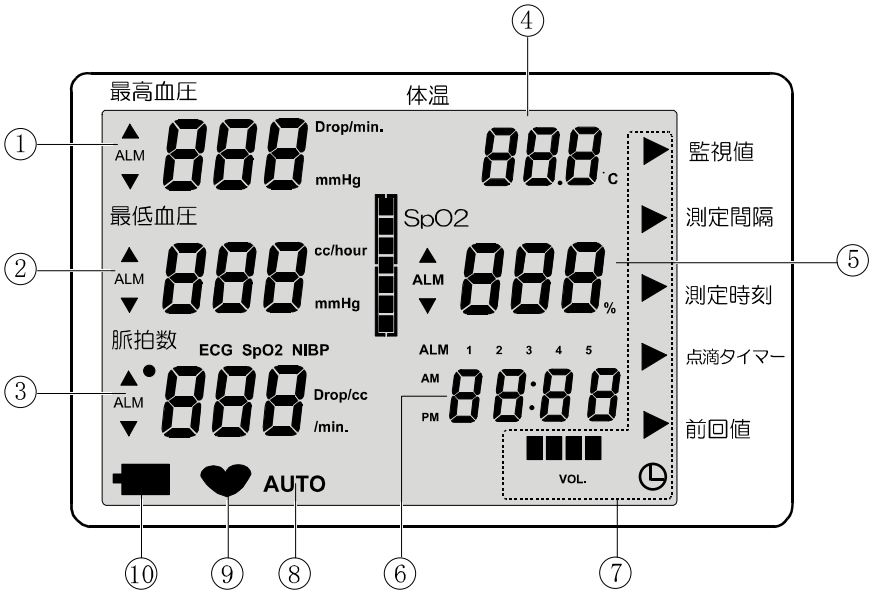
（７）プリンタカバーを閉めます。
（この時､用紙の先端が全部出ていないと用紙の巻き込み等トラブルの原因となります）

⚠ 注意

プリンタ用紙を本体に対してまっすぐにセットしないとプリンタ用紙が詰まり印字ができなくなったり、プリンタヘッドを損傷する恐れがあります。

５．各部の機能

５―１　表示部



① 最高血圧表示部　　（例　ＴＭ－２５６４／６４Ｐ）

測定モード

・血圧測定終了時に、最高血圧値を表示します。

・測定値が、監視値を外れた場合やエラー時に、測定値またはエラーコードを点滅表示します。

・監視値が設定されている時（ＯＦＦ以外)、“ALM”マークを表示します。

・インターバル測定中は、クイックシストリック値（予想最高血圧値）を表示します。測定終了時、最終決定値に書き替わります。

・単位マーク“mmHg”を表示します。

監視値設定モード（ＴＭ－２５５０を除く）

・最高血圧の上限値の設定モード時、“ALM”マークが点滅、“▲”マークが点灯します。最高血圧の下限値の設定モード時、“ALM”マークが点滅、“▼”マークが点灯します。設定範囲は、次の通りです。

最高血圧監視値　上限：５０～２５０　ｍｍＨｇ

（１０ステップ）下限：３０～２００　ｍｍＨｇ

・単位マーク“mmHg”を表示します。

点滴タイマ設定モード

・滴下数を滴／分単位で表示します。

・単位マーク“Drop/min.” を表示します。

② 最低血圧表示部

測定モード

・血圧測定終了時に、最低血圧値を表示します。
・測定値が監視値を外れた場合に、測定値を点滅表示します。
・監視値が設定されている時（ＯＦＦ以外)、“ALM”マークを表示します。
・単位マーク“mmHg”を表示します。
・血圧測定中は圧力値を表示します。

監視値設定モード（ＴＭ－２５５０を除く）

・最低血圧の上限値の設定モード時、“ALM”マークが点滅、“▲”マークが点灯します。
最低血圧の下限値の設定モード時、“ALM”マークが点滅、“▼”マークが点灯します。
設定範囲は、次の通りです。

最低血圧監視値	上限：３０～２００	ｍｍＨｇ
（１０ステップ）	下限：３０～２００	ｍｍＨｇ

・単位マーク“mmHg”を表示します。

点滴タイマ設定モード

・点滴量をｃｃ／時単位で表示します。
・単位マーク“cc/hour” を表示します。

③ 脈拍数（心拍数）表示部

測定モード

・ＥＣＧ測定で電極の装着外れを検出した場合、脈拍数表示部の左上のポイントを点灯します。（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）
・脈拍数（心拍数）の表示の優先順位は、ＥＣＧ・ＳｐO2・血圧の順になります。
・表示中の脈拍数（心拍数）が何で測定されているか、“ECG”、“SpO2”、“NIBP”マークを表示します。
・ＳｐO2・ＥＣＧ測定中は心拍数表示を常に更新します。
・ＥＣＧ、ＳｐO2測定を行っていない時、血圧測定終了時に脈拍数を表示します。
・測定値が監視値を外れた場合に、測定値を点滅表示します。
・監視値が設定されている時（ＯＦＦ以外)、“ALM”マークを表示します。
・単位マーク“/min.”を表示します。

監視値設定モード（ＴＭ－２５５０を除く）

・脈拍数（心拍数）の上限値の設定モード時、“ALM”マークが点滅、“▲”マークが点灯します。
脈拍数（心拍数）の下限値の設定モード時、“ALM”マークが点滅、“▼”マークが点灯します。
設定範囲は、次の通りです。

脈拍数（心拍数）監視値	上限：５０～２００	
（１０ステップ）	下限：３０～１５０	

・単位マーク“/min.”を表示します。

点滴タイマ設定モード

・使用する輸液セットの滴数を滴／ｃｃ単位で表示します。

・単位マーク“Drop/cc” を表示します。

④ 体温表示部

・モニタモード時は体温の表示を常に更新します。

・３２℃未満の温度の時“Lo”、４２℃以上の温度の時“Hi”を点滅表示します。

・検温モード時は平衡温度を表示します。

・単位マーク“℃”を表示します。

・体温プローブが未接続の時“LF”を表示します。

⑤ ＳｐO2 表示部（ＴＭ―２５６０／６０Ｐ／６４／６４Ｐ）

測定モード

・ＳｐO2測定中、表示を更新します。

・ＳｐO2センサが未接続の時“LF”を表示します。患者に未装着時には“－－－”を表示します。

・測定値が監視値を外れた場合に、測定値を点滅表示します。

・ＳｐO2に関するエラーが発生するとエラーコードを点滅表示します。

・監視値が設定されている時（ＯＦＦ以外)、“ALM”マークを表示します。

・単位マーク“%”を表示します。

監視値設定モード

・ＳｐO2の上限値の設定モード時、“ALM”マークを点滅、“▲”マークが点灯します。
ＳｐO2の下限値の設定モード時、“ALM”マークを点滅、“▼”マークが点灯します。
設定範囲は、次の通りです。

ＳｐO2監視値	上限：	７５～９９　％
（１ステップ）	下限：	５０～９９　％

・単位マーク“%”を表示します。

脈波レベル表示

・ＳｐO2測定中の脈波レベルを表示します。

⑥ 時刻表示部

時計モード

現在時刻を表示します。

測定開始時刻が設定されている場合、設定されている数に応じて“1”、“2”、“3”、“4”、“5”マークを表示します。

ＥＣＧ波形メモリモード（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

ＥＣＧスイッチが押されメモリ動作をしている間（８秒間)、ＥＣＧ波形メモリの回数を表示します。

ＥＣＧ波形メモリが５回を越えた場合“FULL”を表示します。

測定開始時刻設定モード

設定されている数に応じて、“1”、“2”、“3”、“4”、“5”マークを表示します。

設定する測定開始時刻を表示します。

前回値表示モード

過去の血圧測定を行った時刻を表示します。

ＥＣＧメモリデータ印字モード（ＴＭ－２５６２Ｐ／６４Ｐ）

印字を行うＥＣＧ波形メモリデータのナンバを表示します。

インターバル測定間隔設定モード（ＴＭ－２５５０を除く）

インターバル測定間隔設定時、測定間隔を分単位で表示します。

インターバル測定中（ＴＭ－２５５０を除く）

現在時刻とインターバル測定間隔を交互に表示します。

プリンタ用紙がない場合（ＴＭ－２５５１Ｐ／６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ）

現在時刻と“PE”（Ｐａｐｅｒ　Ｅｍｐｔｙ）を交互に表示します。

お知らせ

オプションの拡張ボックスを接続した時、上記以外のコードが表示される場合があります。詳細はオプションの拡張ボックスの取扱説明書を参照してください。

⑦ 設定項目マークおよび音量・時計・印字マーク

△・▽スイッチが押され設定モードに入ったとき、監視値設定、測定間隔設定、測定時刻設定、点滴タイマ設定、前回値表示を示す“　▶マークが順番に点灯します。

また、時計設定の時“🕒”マーク、アラーム音量設定の時“VOL.”マークが点灯します。

アラーム音量設定では音量を４段階で表示します。１、２、３、４をそれぞれ“■”、“■■”、“■■■”、“■■■■”マークで示します。

⑧ インターバル測定中マーク（ＴＭ－２５５０を除く）

インターバル測定中点灯します。

⑨ 心拍同期マーク（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

心拍検出毎に点滅します。

⑩ 電池マーク

電池動作中に点灯します。ＡＣアダプタ動作時は消灯します。

電池動作中、電池不足を検出したとき点滅します。このとき３０秒に一度アラームが鳴ります。

※ バックライト動作について

バックライトを点灯させる条件は以下の通りです。

	ＡＣアダプタ	電池
電源の投入時	○※1	○※2
血圧測定中	－	－
血圧測定後	○※1	○※2
ＳｐO2測定中	－	－
アラーム発生中	○	○
設定モード	○	○
体温メモリ時	○※1	○※2

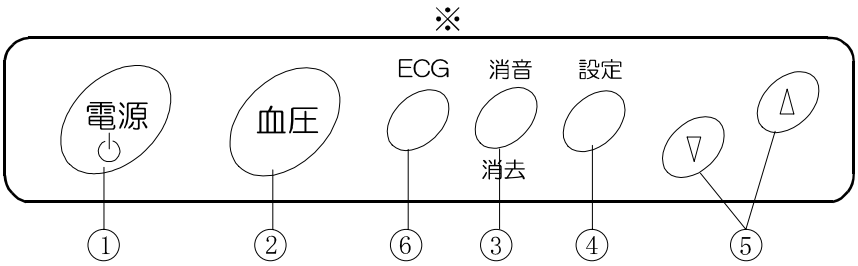
※１：何の操作も行われない場合、３分間で消灯します。

※２：何の操作も行われない場合、１０秒間で消灯します。

お知らせ

血圧測定待機状態では、設定スイッチを押すことにより点灯、消灯が切り替えられます。設定スイッチにより点灯させ、何の操作も行われない場合、ＡＣアダプタでは３分後、電池では１０秒後に自動的に消灯します。

５―２　操作部（上面）



（例　ＴＭ－２５６４／６４Ｐ）

※TM-2551/51P/60/60P では測定間隔

① 電源スイッチ

電源ＯＮ／ＯＦＦのスイッチです。スイッチＯＮ後、約２秒間ＬＣＤの全点灯を行います。

② 血圧スイッチ

血圧測定の開始／停止を行います。

③ 消音／消去スイッチ

・アラーム時のアラーム音を停止します。
・設定モードでは設定値の消去を行います。
・点滴タイマではタイマ音の消音と点滴タイマ設定に戻る機能を持ちます。
・前回値表示モードではメモリデータの消去を行います。
・測定開始時刻のアラーム音を停止します。
・血圧測定待機状態ではＥＣＧ波形メモリデータの消去を行います。

④ 設定スイッチ

・設定モードへ入るとき、また設定モードで次項目への移行を行います。
　設定完了時、１秒間押し続けることにより設定モードを終了します。
・点滴タイマモードでは実際の点滴とタイマ音の同期をとることができます。
・血圧測定待機状態ではバックライトのＯＮ／ＯＦＦができます。

⑤ △・▽スイッチ

・設定モードの項目選択を行います。（監視値設定、測定間隔設定、測定開始時刻設定、
　点滴タイマ設定、前回値表示、時計設定、アラーム音量設定）
・設定値の変更を行います。
・前回値表示モードでは▽スイッチで古いデータ表示、△スイッチで新しいデータ表示へ
　移行します。

⑥ ＥＣＧスイッチ（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

ＥＣＧ波形をメモリするモードに入ります。

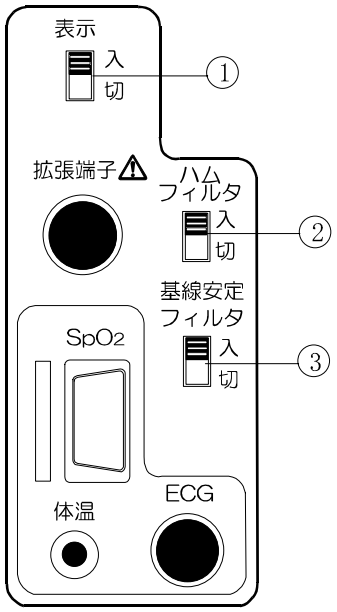
測定間隔スイッチ（ＴＭ－２５５１／５１Ｐ／６０／６０Ｐ）

設定モードの測定間隔設定に入るショートカットスイッチです。

５―３　操作部（側面）

① 表示スイッチ

“入”の時、測定結果を表示します。
“切”の時、測定結果を表示しません。
正常測定されている表示部は“－－－”を表示します。
測定エラーの場合、該当するエラーコードを表示します。
（８－３　修理を依頼される前にを参照してください。）
“切”の時、血圧測定で昇圧中は最低血圧表示部に圧力値を表示し、排気中は、“－－－”を点滅表示します。



（例　ＴＭ－２５６４）

② ＥＣＧ　ハムフィルタスイッチ
（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

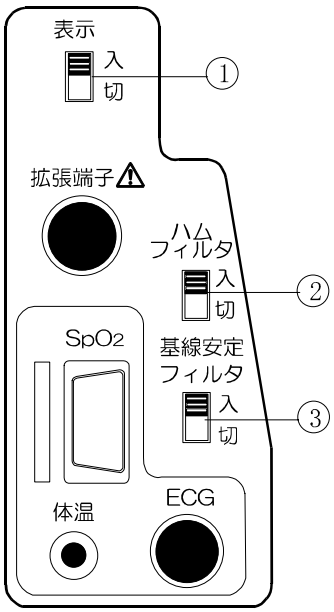
ＥＣＧ波形にＥＣＧ電極の装着上注意しても除ききれない交流障害が発生しているとき、このスイッチを“入”にしてください。この場合、多少波形に歪みが生じます。

③ ＥＣＧ　基線安定フィルタスイッチ
（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

ＥＣＧ波形の基線に大きな乱れがあり、良好なＥＣＧ波形が得られない場合、このスイッチを“入”にしてください。
信号の応答性が速くなるため、基線の安定度が改善されます。

⚠ 注意

オプションの拡張ボックスを接続した時、ハムフィルタスイッチ・基線安定フィルタスイッチはスイッチの位置に関わらず固定となる場合があります。
詳細はオプションの拡張ボックスの取扱説明書を参照してください。



（例　ＴＭ－２５６４Ｐ）

５－４　操作部（正面）（TM−２５５１P／６０P／６２P／６４P）

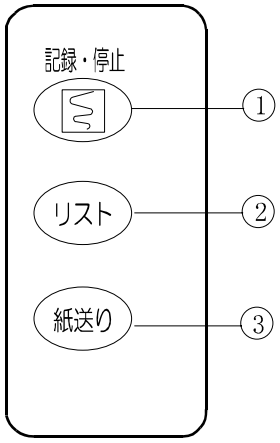
①　記録・停止スイッチ（ＴＭ－２５６２Ｐ／６４Ｐ）

ＥＣＧ波形の印字開始、停止をします。

ＥＣＧ電極が装着されている状態で記録スイッチを押すと､現在発生しているＥＣＧ波形のプリントを行います。

設定モードのＥＣＧメモリデータ印字の状態で記録スイッチを押すと､メモリされたＥＣＧ波形のプリントを行います。

（６－１１　測定結果の印字（ＥＣＧ波形）を参照してください。）



②　リストスイッチ

以前に測定した血圧・脈拍・体温・ＳｐO2のデータをリスト印字します。

③　紙送りスイッチ

プリンタ用紙の紙送りボタンです。

ボタンを押している間、用紙が送られます。

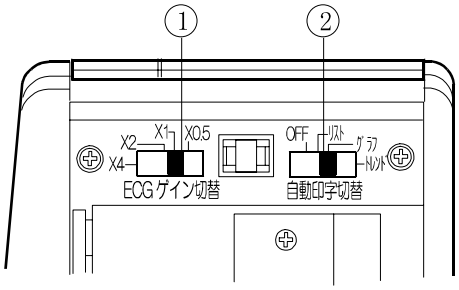
５－５　操作部（側面カバー内）（TM−２５５１P／６０P／６２P／６４P）

①　ＥＣＧゲイン切替スイッチ（ＴＭ－２５６２Ｐ／６４Ｐ）

ＥＣＧ波形を印字する時のゲイン(倍率)の切替えをします。

（×0.5、×1、×2、×4）

②　自動印字切替スイッチ



ＯＦＦ

　血圧測定後の自動印字を行いません。

リスト

　血圧測定後に、測定結果をリスト印字します。

グラフ

　血圧測定後に、測定結果をグラフ印字します。

トレンド

　血圧測定後に、測定結果をトレンド印字します。

※印字例は｛６－１０　測定結果の印字｝を参照してください。

６．操作方法

６―１　電源の投入

（１）本体の電源スイッチを押してください。

（２）約２秒間、全てのＬＣＤが点灯し、最低血圧表示部に“0”を表示します。
その他の表示は次の通りです。

インターバル測定中マーク	：機能状態※３
電池マーク	：機能状態
心拍同期マーク	：機能状態※２
設定項目マーク	：消灯
音量マーク	：バッテリバックアップの状態
時計	：機能状態
測定開始時刻ナンバ	：バッテリバックアップの状態
最高血圧表示部	：消灯
脈拍数（心拍数）表示部	：機能状態
体温表示部	：機能状態
ＳｐO2表示部	：機能状態※１

※１：ＴＭ－２５６０／６０Ｐ／６４／６４Ｐ
※２：ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ
※３：ＴＭ－２５５０を除く
測定間隔がＯＦＦ以外の場合、点灯します。

※　異常を検出すると、最高血圧表示部に“E00”（圧力センサのゼロ点エラー）を点滅表示しアラーム音が鳴ります。この後、電源スイッチ以外のスイッチは無効になりますので、カフ内の空気を抜いて再度電源を投入してください。

お知らせ

電池で動作中は、スイッチ操作が１０分間行われなかったとき自動的に電源が切れます。（インターバル測定中および拡張ボックスを接続してＥＣＧ波形データを連続出力している場合を除く）

６－２　カフ・体温プローブ・ＳｐO2センサ・ＥＣＧ電極の装着

カフの装着

下記の点に注意して、カフを装着してください。

カフと腕の間に指が１～２本入る程度に巻いてください。また、上腕を衣類などが圧迫すると誤差の原因となります。

お知らせ

付属のカフのサイズが患者に合わない場合は、正しく血圧を測定できない場合があります。その場合は｛９－１　アクセサリ／オプションリスト｝を参考に腕の太さに合わせて適切なサイズのカフをご用意ください。

体温プローブの装着

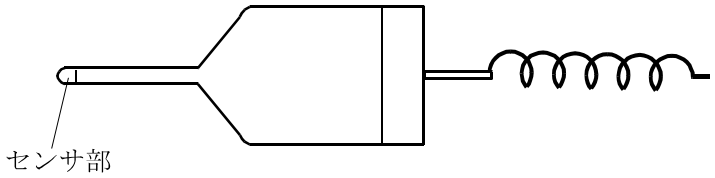
下記の点に注意して、体温プローブを装着してください。

腋窩検温の場合

検温前にわき下の汗をよく拭き、わき下の中心部にセンサ部を押し当て、しっかりと密着させてください。

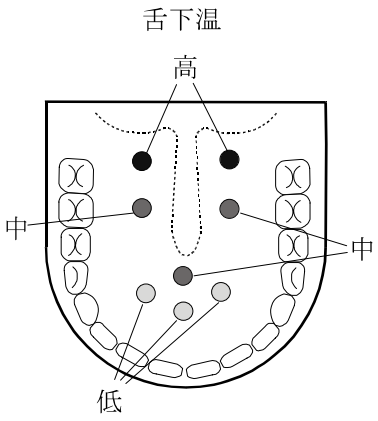
舌下検温の場合

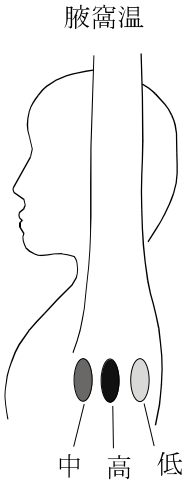
センサ部を舌の裏側のつけ根に入れ、舌で密着させ、口を閉じてください。検温中に、口を開いたりセンサ部を動かさないでください。



お知らせ

舌下・腋窩でも各部位には温度差があり、得られる数値は微妙に異なります。正確な検温のためには、下図を参考にいつも温度の最も高いところで測ることをおすすめします。





ＳｐO2センサの装着（ＴＭ－２５６０／６０Ｐ／６４／６４Ｐ）

⚠警告

ご使用になるＳｐO2センサの取扱説明書の注意事項に従って、正しくご使用ください。
指定箇所以外の体の部分にセンサを使用したり、指定時間以上使用しますと患者の健康を害する恐れがあります。

⚠注意

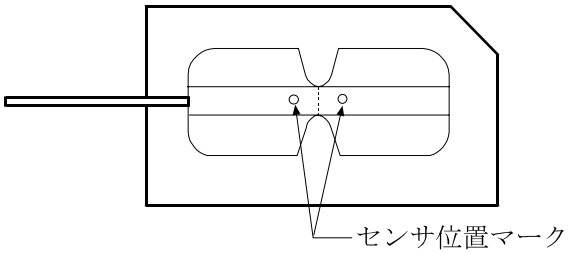
ＳｐO2センサは、きつく締め過ぎないよう、注意してください。

お知らせ

動脈カテーテルを挿入している、またはカフを巻いている側の腕にセンサを装着すると測定値の信頼性が低くなります。

付属ディスポセンサの使用方法

（１） センサからプラスチックシートを外し、粘着側のセンサ窓が相対するように装着してください。粘着のない側にセンサ位置マークとマークの間にある破線で装着状態が確認できます。
（２） 破線で折れるように巻いてください。
（３） センサコネクタをＳｐO2 延長ケーブルに接続し、しっかり固定してください。



ＥＣＧ電極の装着（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

お知らせ

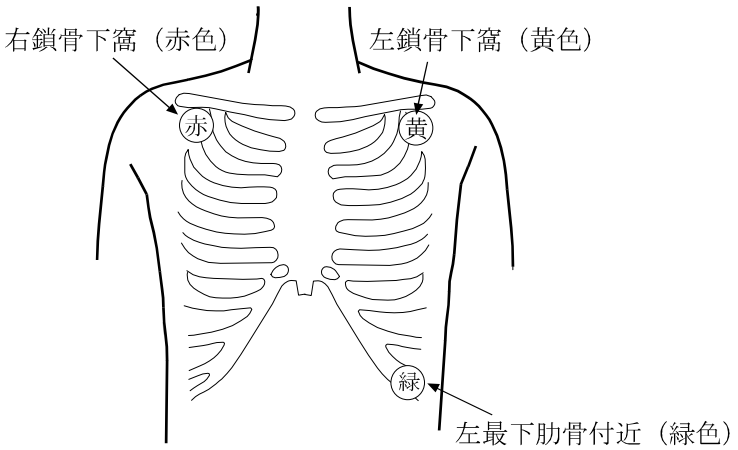
常に安定なＥＣＧ波形を監視・記憶するためには、電極の取り付けは確実に良好な状態を保てるように心がけてください。

⚠注意

電極を貼り付ける前に、貼り付け箇所の皮膚の脂肪分をアルコールでよく拭き取ってください。脂肪分がありますと接触抵抗を増加させ、交流障害を引き起こす原因となります。

本機はＥＣＧモニタ用として以下の胸部誘導を推奨します。

胸部電極取り付け位置の例



モニタ誘導（第二誘導に近似）

誘導中継ケーブル （除細動器の放電保護抵抗入り）	ＡＸ－ＫＯ－１８３９
３電極用ＥＣＧケーブル	ＡＸ－ＫＯ－１９２４

６―３　各種設定方法（設定モード）

設定モードでは各種設定と過去のデータ表示ができます。

設定項目

本機は次の項目について設定が可能です。

●監視値の設定（ＴＭ－２５５０を除く）

最高血圧

最低血圧

脈拍数（心拍数）

ＳｐO2（ＴＭ－２５６０／６０Ｐ／６４／６４Ｐ）

●測定間隔の設定（ＴＭ－２５５０を除く）

●測定開始時刻の設定

●点滴タイマの設定

●前回値データの表示

●時計の設定

●アラーム音量の設定

●メモリされているＥＣＧ波形を印字するモード（ＴＭ－２５６２Ｐ／６４Ｐ）

設定モードの基本動作

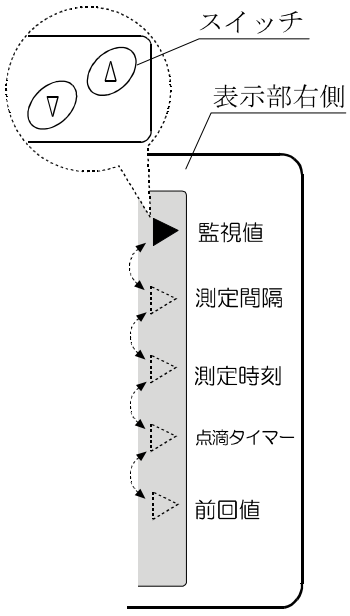
（１）血圧測定待機状態より、△・▽スイッチを押すことにより設定モードに入ることができます。

（２）△・▽スイッチで項目の移動を行います。
測定表示部が消灯し、バックライトが点灯します。
“ ▶ ”マークが移動します。

（３）設定値変更を行いたい“ ▶ ”マーク位置で設定スイッチを押すと、その項目の設定が可能となります。

（４）設定方法はそれぞれ異なりますので、下記設定方法を参照してください。

（５）設定モードを終了する場合は、設定スイッチを１秒以上押し続けることにより血圧測定待機状態に戻ります。
また、２分以上スイッチ操作がない場合も同様に血圧測定待機状態に戻ります。（点滴タイマモードを除く）その場合、それまでの設定値は有効となります。



監視値の設定（ＴＭ－２５５０を除く）

血圧・脈拍・ＳｐＯ2 の上・下限設定を行うと、その上・下限を超えた場合にアラームが発生します。（ＳｐＯ2 の上・下限設定はＴＭ－２５６０／６０Ｐ／６４／６４Ｐ）
アラーム音量はボリューム設定により、段階的に大きさの調整ができます。（アラーム音量の設定を参照してください。）

（１）設定モードに入り、△・▽スイッチで“ ▶”マークを動かし“監視値”の位置で設定スイッチを押します。
（２）最高血圧表示部に“ALM”が点滅し“▲”（上限）と現在の設定値が表示されます。
（３）最高血圧上限値を変更する場合、ここで△・▽スイッチを押し、設定値の変更をします。
最高血圧上限値の変更が不必要の場合、設定スイッチを押し、次項目に移動します。
（４）最高血圧下限値を変更する場合、最高血圧表示部に“▼”（下限）が表示された状態で△・▽スイッチを押し、設定値の変更をします。
（５）最低血圧・脈拍数・ＳｐＯ2の上・下限値の設定も同様に行います。
（６）ＳｐＯ2 下限値が設定終了し、設定スイッチが押された場合、最高血圧上限値設定へと移行します。
（７）設定されている項目の表示部には“ALM”を表示します。
（８）設定値を消去したい場合、消音／消去スイッチを押すとその項目のみＯＦＦにすることができます。
（９）どの状態においても、設定スイッチを１秒以上押し続けることで設定モードが終了します。

測定間隔の設定（ＴＭ－２５５０を除く）

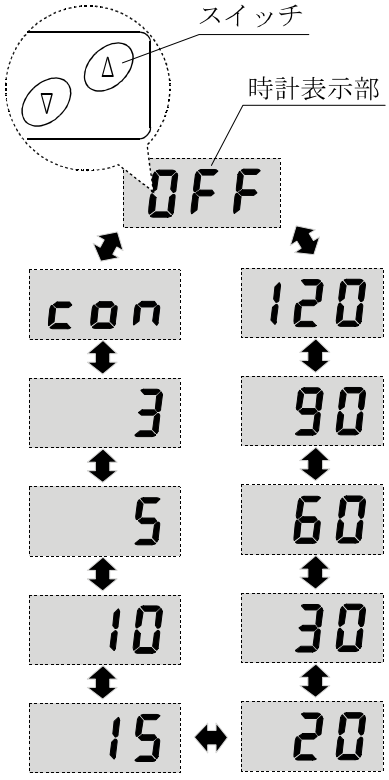
（１）設定モードに入り、△・▽スイッチで“ ▶”マークを動かし“測定間隔”の位置で設定スイッチを押します。

（２）時計表示部に現在の設定値が表示されます。（分単位）

（３）△・▽スイッチで設定を変更します。
・・・・・OFF⇔CON⇔3⇔5⇔10⇔15⇔20⇔30⇔60⇔90⇔120⇔OFF・・・・・

（４）消音／消去スイッチを押すと設定値をＯＦＦにすることができます。

（５）設定スイッチを１秒以上押し続けることで設定モードが終了します。



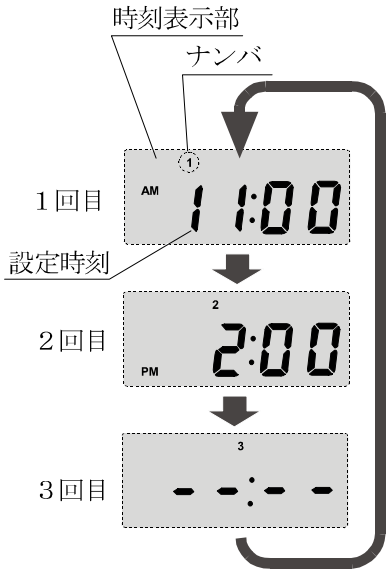
測定開始時刻の設定

測定開始時刻を設定すると、設定された時刻で１分間アラームが鳴ります。
アラーム音は消音／消去スイッチで消すことができます。
測定開始時刻は一日５回設定が可能です。

※インターバル測定中は、このモードは機能しません。

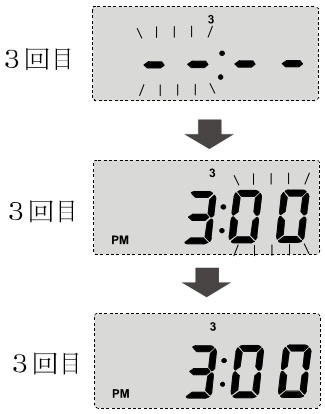
（１）設定モードに入り、△・▽スイッチで“ ▶”マークを動かし“測定時刻”の位置で設定スイッチを押します。

（２）△・▽スイッチでナンバの移動を行います。現在選ばれているナンバと設定時刻を表示します。
このとき､現在設定されている回数＋１個ナンバを進めることができます。
例えば、測定開始時刻が２回設定されている場合は
３回目まで、△・▽スイッチで進めることができます。（右図参照）
設定されていないナンバ（ここでは３回目）は“－－：－－”と表示されます。

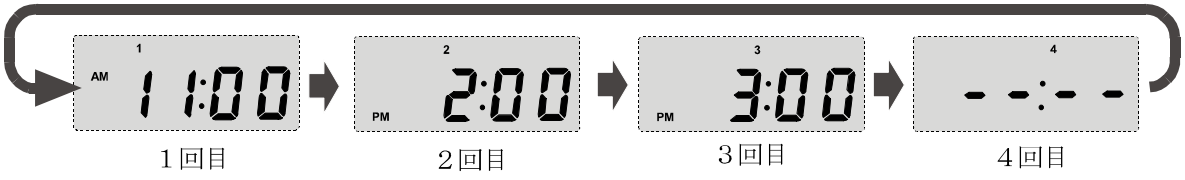


（３）設定したいナンバ（ここでは３回目）で設定スイッチを押すと、｢時｣の設定が可能となり、“時”が点滅します。△・▽スイッチで「時」の設定を行います。

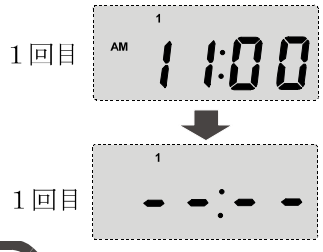
（４）設定スイッチを押すと、「分」の設定が可能となり、“分”が点滅表示します。△・▽スイッチで「分」の設定を行います。分の設定は５分刻みです。

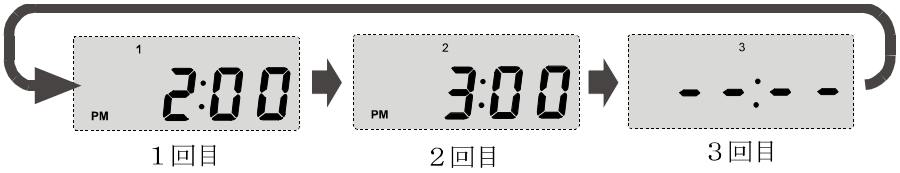


（５）設定回数が２個から３個となるとナンバは１から４で繰り返します。（下図参照）



（６）測定開始時刻の消去は消去したいナンバで、消音／消去スイッチを押します。
時刻表示は“－－：－－”となります。（右図参照）
３回設定されていて“1”を消去した場合、２回目が１回目となり、全体が前にシフトします。（下図参照）





（7）どの状態においても、設定スイッチを１秒以上押し続けることで設定モードが終了します。

（8）設定モードを終了すると、上記で設定が行われたナンバが表示され、その時刻になると１分間アラームが鳴ります。

点滴タイマの設定

●直接１分間当たりの点滴数を入力する方法

（1）設定モードに入り、△・▽スイッチにより点滴タイマまで“ ▶ ”マークを移動し、設定スイッチを押して選択します。

（2）最高血圧表示部に“60Drop/min”と点滅表示されます。
△・▽スイッチで調整し、所定の点滴数を表示させます。
数字は△・▽スイッチを押し続けると５ステップで増減します。
１～２５０滴／分の間で調整できます。

（3）２秒以上設定値に変化がない場合、設定された速度でタイマ音が鳴ります。
表示は点滅から点灯に変わります。

（4）消音／消去スイッチを押すとタイマ音が消え、設定モードに戻ります。
（（2）の状態）

（5）タイマ音が鳴っているときに設定スイッチを押すと実際の点滴と同期がとれます。

（6）どの状態においても、設定スイッチを１秒以上押し続けることで設定モードが終了します。

●単位時間当たりの点滴量と使用する輸液セットに従って１ｃｃ当たりの点滴数を入力する方法

（１）設定モードに入り、△・▽スイッチにより点滴タイマまで“ ▶ ”マークを移動し、設定スイッチを押して選択します。
最高血圧表示部に“60Drop/min”と点滅表示します。

（２）設定スイッチを押すと最低血圧表示部に“200cc/hour”と点滅表示します。
△・▽スイッチで調整し１時間当たりの点滴量を設定します。
数字は△・▽スイッチを押し続けると１０ステップで増減します。
１～９００ｃｃ/時の間で調整できます。

（３）設定スイッチを押すと脈拍数表示部に１ｃｃ当たりの点滴数“18Drop/cc”と点滅表示されます。
△・▽スイッチで調整し輸液セットに対応した１ｃｃ当たりの点滴数を設定します。
数字は△・▽スイッチを押し続けると５ステップで増減します。
１～１００滴/ｃｃの間で調整できます。

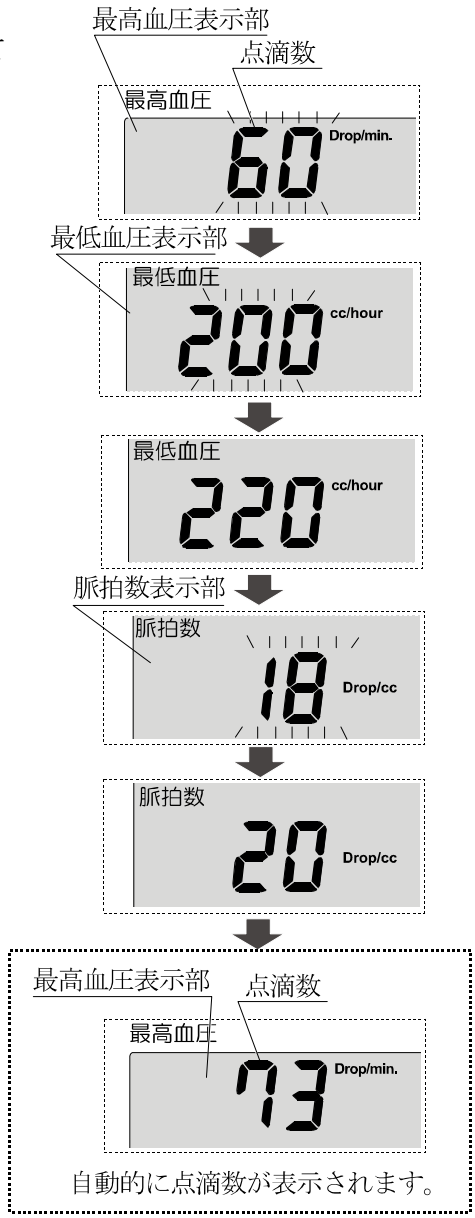
（４）1分間当たりの点滴数が最高血圧表示部に自動的に表示されます。（１～２５０滴/分の間で調整できます。）

（５）２秒以上設定値に変化がない場合、設定された速度でタイマ音が鳴ります。表示は点滅から点灯に変わります。

（６）消音／消去スイッチを押すとタイマ音が消え、設定モードに戻ります。
（（２）の状態）

（７）タイマ音が鳴っているときに設定スイッチを押すと実際の点滴と同期がとれます。

（８）どの状態においても、設定スイッチを１秒以上押し続けることで設定モードが終了します。



※タイマ音が鳴っている状態で何の操作も行われない場合、５分間で設定モードが終了します。

時計の設定

（1）設定モードに入り、△・▽スイッチで“ ◷ ”（時計マーク）が表示されるまで“ ▶ ”マークを進めます。

（2）設定スイッチを押すと表示部に“年月日時分”が表示され、最高血圧表示部に“年”が点滅表示されます。

（3）△・▽スイッチで調整し、設定スイッチで項目の移動を行います。

（4）最低血圧表示部は“月”、脈拍数表示部は“日”、時刻表示部は“時”・“分”が個別に点滅します。

（5）“分”の設定後に設定スイッチを押すと“年”に戻ります。

（6）どの状態においても設定スイッチを１秒以上押し続けることで設定モードが終了します。

アラーム音量の設定

（1）設定モードに入り、△・▽スイッチで“ ▶ ”マークを動かし、“VOL.”（音量マーク）を表示させます。

（2）設定スイッチを押すと現在の音量が４段階表示されます。

（3）△・▽スイッチで音量設定を行います。

“■”・“■■”・“■■■”・“■■■■”(1･2･3･4)

（4）設定スイッチを１秒以上押し続けることで設定モードが終了します。

（5）設定モードを終了すると “VOL.”の表示の上に音量の大きさをマークで表示します。

前回値データの表示

●以前に測定した血圧･体温･SpO_2のデータを表示するモード

（1）設定モードに入り、△・▽スイッチで“ ▶ マークを動かし、“前回値”の位置で設定スイッチを押します。

（2）▽スイッチで過去に測定したデータが次々と表示されます。△スイッチで新しいデータへ移行します。

（3）時計表示部には測定した時刻が表示されます。

（4）消音／消去スイッチを押すことにより前回値メモリの全てのデータを消去することができます。

（5）設定スイッチを１秒以上押し続けることで前回値表示モードが終了します。

※前回値データのメモリ数は最大５０件です。

※前回値が監視値を越えていた場合、測定値は点滅表示となり上限値以上の時“▲”マーク、下限値以下の時“▼”マークを表示します。

※本体正面のリストスイッチを押すことにより前回値データを印字することができます。（６－１０　測定結果の印字を参照してください。）（ＴＭ－２５５１Ｐ／６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ）

メモリされているＥＣＧ波形を印字するモード（ＴＭ－２５６２Ｐ／６４Ｐ）

６－１１　測定結果の印字（ＥＣＧ波形）を参照してください。

６―４　血圧測定

お知らせ

・カフの位置は心臓と同じ高さにしてください。

・測定中、腕に力を入れたり、話したりしますと誤差の原因となります。
正しい姿勢で椅子などに座り、リラックスしながら血圧を測定してください。

血圧測定

血圧スイッチを押すことにより血圧測定が開始されます。

血圧測定中に血圧スイッチを押すと急速排気し血圧測定を中止します。

加圧値は自動設定で、患者さんの血圧値に応じて加圧されます。測定できない場合は３回まで測定を行います。

血圧値を決定すると急速排気を行い、血圧値・脈拍数を表示します。脈拍数の表示優先順位はＥＣＧ・ＳｐO2・血圧の順となります。

インターバル測定（ＴＭ－２５５０を除く）

（１）測定間隔を“OFF”以外の値に設定するとインターバル測定中マークが点灯します。

（２）インターバル測定中、測定間隔を時計表示部に交互に表示します。

（３）“CON”の時、測定終了後、約１０秒待って次の測定を開始します。“CON”測定は５分間で、以後自動的に５分間インターバルとなります。
測定間隔表示は“C－5”となります。

（４）“CON”以外は内蔵時計の時刻に同期したジャストタイム方式となります。

（５）インターバル測定中に測定間隔を変更した場合、次回の測定は新しい測定間隔で行われます。

（６）インターバル測定中でも、血圧スイッチによる測定は可能です。

（７）インターバル測定中に時計の設定を変更した時、次回インターバル測定開始時刻も変更されます。

（８）インターバル測定を終了する場合は、測定間隔を“OFF”に設定してください。

※インターバル測定中は測定開始時刻によるアラームは行われません。

クイックシストリック（ＴＭ－２５５０を除く）

インターバル測定中、予想最高血圧を点滅表示します。

測定終了したときに最終結果に修正されます。

６－５　体温測定

検温モード

体温測定を開始する場合、“Lo”表示であることを確認してください。（体温プローブが未接続の場合、“LF”表示となります。）

３２℃以上になると温度表示を開始します。

温度が平衡状態になると、ブザーが鳴りメモリを行います。

メモリされた体温は前回値表示で確認できます。

お知らせ

より正確な体温を測るには舌下で５分、腋窩で１０分以上の検温時間が必要です。１０分を経過すると再びブザーが鳴り、モニタモードへ移行します。

体温のメモリは体温プローブを外した時、または１０分を経過した時にその時点の平衡状態の温度について行います。メモリされた体温と、ブザーが鳴り点滅表示した温度は一致しない場合があります。

モニタモード

体温モニタとして動作させる場合、体温プローブは装着したままにしてください。

温度表示は継続されます。

３２℃以下になると、モニタモードを解除し、“Lo”と表示されます。

再度、検温モードとして動作させる場合、体温プローブを外してください。

３２℃以下になると、“Lo”と表示され次回測定可能となります。

メモリされた体温は前回値表示で確認できます。

体温のメモリ（前回値表示時に適用）

メモリされた体温は、前回値表示で確認できます。

モニタモードとして動作している場合、血圧測定直前の値を血圧データと一緒にメモリします。

検温モードでは血圧測定が開始される３０分以内の体温を一緒にメモリします。測定時刻は血圧測定時刻に修正されます。

検温モードで３０分以上血圧測定が行われないと、それぞれ独立してメモリされます。

⚠ 注意

メモリ件数は血圧を含めた総数で５０件となります。
検温モードで体温を独立してメモリした場合、血圧メモリ件数が減少します。

６―６　動脈血酸素飽和度（ＳｐO2）測定 (TM-2560/60P/64/64P)

ＳｐO2センサを装着すると、自動的にＳｐO2・脈拍数測定を開始します。
測定値は５～７秒で平均化されて表示されます。

お知らせ

・ＳｐO2測定はＬＥＤの発光量を自動的に補正する機能が働き、測定値を表示するまで３０秒程度かかる場合があります。
この場合ＳｐO2表示部に“ＣＡＬ”と表示される場合があります。
・ＳｐO2 センサをカフと同じ側の指に装着した場合、血圧測定中にＳｐO2が正常に測定できない場合があります。

６－７　脈拍数（心拍数）測定

ＥＣＧによる心拍数測定 (TM-2562/62P/64/64P)

本機はＥＣＧ波形のＱＲＳ成分からＲＲ間隔を計測し心拍数に換算します。
ＱＲＳ認識すると表示部の心拍同期マークが点滅し、脈切り出し音が鳴ります。

お知らせ

・ＥＣＧ電極装着後、心拍数が表示されるまで１０秒程度かかる場合があります。
・ＥＣＧ電極の装着外れを検出した場合、脈拍数表示部の左上のポイントを点灯します。

脈拍数（心拍数）表示の優先順位

脈拍数（心拍数）の表示の優先順位は、“ＥＣＧ・ＳｐO2・血圧”の順になります。

お知らせ

・ＥＣＧ電極が装着されていないとき、ＳｐＯ2測定による脈拍数が表示されます。またＳｐＯ2センサが装着されていないとき、血圧測定による脈拍数が表示されます。

・表示中の脈拍数（心拍数）が何で測定されているか“ECG”、“SpO2”、“NIBP”マークを表示します。

６－８　アラーム動作（ＴＭ－２５５０を除く）

監視値の設定を行っている場合、測定値が監視値の上限、下限を越えるとアラームが発生し、表示の点滅と設定されたアラーム音量に応じたアラーム音が鳴ります。
アラーム音は消音スイッチで止めることができます。

⚠ 注意

・血圧測定による血圧値、脈拍数のアラーム音は消音スイッチまたは次回の血圧測定開始により止まります。

・ＳｐＯ2値およびＳｐＯ2、ＥＣＧ測定による脈拍数（心拍数）のアラーム音は消音スイッチにより止まりますが、監視値の上限、下限を越えた状態が２分間継続すると再びアラーム音が鳴ります。

６―９　データのメモリ／消去

測定データのメモリ

血圧・体温・ＳｐO2データは測定毎にデータのメモリを行います。

過去に測定したデータを表示させたいとき、または消去したいときは、｛６－３　各種設定方法の前回値データの表示｝を参考に操作してください。

データのメモリ件数は最大５０件です。

※ ＳｐO2データは血圧測定前の値をメモリします。体温データのメモリは｛６－５　体温測定｝を参照してください。

ＥＣＧ、ＳｐO2測定による心拍数（脈拍数）値は血圧測定前の値をメモリします。

ＥＣＧ波形メモリ（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

ＥＣＧスイッチを押すと、ＥＣＧ波形データをメモリします。

ＥＣＧ波形データはＥＣＧスイッチが押された前後８秒間メモリされます。

ＥＣＧ波形メモリ中は、時計表示部にメモリ件数を表示し断続的にブザーが鳴ります。

メモリが終了すると、ブザーが止まります。

メモリ件数は最大５件で、すでに５件メモリされているとき、時計表示部に“FULL”と表示されブザーが２秒間鳴ります。

メモリ消去（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

ＥＣＧ波形のメモリの消去は、血圧測定待機状態において消音/消去スイッチをブザーが止まるまで押し続けてください。（約３秒間）

⚠注意

・ＥＣＧ波形のメモリ中、メモリ消去中は断続的にブザーが鳴ります。この間、他のスイッチ操作は受け付けません。断続的なブザー音が消えるまでお待ちください。

・拡張ボックスを接続してＥＣＧ波形データを連続出力している場合、ＥＣＧ波形のメモリおよびメモリの消去は行えません。

６－１０　測定結果の印字（血圧・脈拍数・ＳｐO2）（TM-2551P/60P/62P/64P）

⚠注意

プリンタ用紙を印字中に切り取ったり、乱暴に切り取るとプリンタヘッドを損傷する恐れがあります。

血圧測定後に自動的に印字する方法

プリンタカバー内の自動印字切替スイッチをＯＦＦ以外にしておくと血圧測定後自動的に測定結果が印字（リスト、グラフ、トレンド印字）されます。

監視値を設定している状態で測定結果が監視値から外れた場合、該当する測定値は反転文字（白抜き文字）として印字されます。（トレンド印字を除く）

ＥＣＧ、ＳｐO2測定による心拍数（脈拍数）測定を行っている場合、血圧測定前の値を脈拍数値として印字します。

メモリされているデータをリスト印字する方法

本体正面のリストスイッチを押すことでメモリされているデータがリスト形式で印字されます。血圧・体温・ＳｐO2データは最高で５０件メモリされています。

印字の種類

●リスト印字

測定結果をリストで印字します。

●グラフ印字

測定結果をグラフで印字します。

グラフ中の点線は最高・最低血圧を示しています。

●トレンド印字

測定結果をトレンドグラフで印字します。

血圧値を“ー”グラフで、脈拍数を×印、ＳｐO2値を□印で示してあります。

印字例

リスト

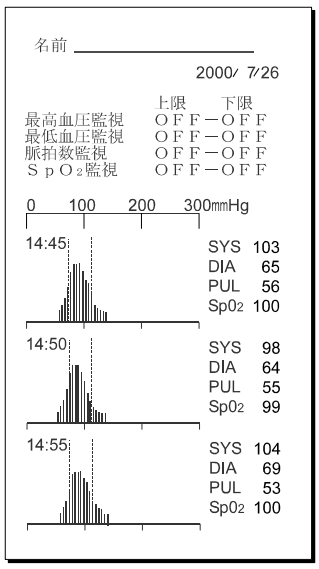
名前＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

2000/ 7/26

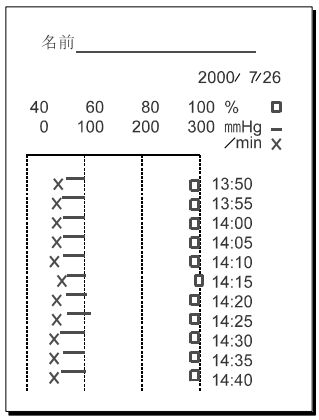
	上限	下限
最高血圧監視	ＯＦＦ	－ＯＦＦ
最低血圧監視	ＯＦＦ	－ＯＦＦ
脈拍数監視	ＯＦＦ	－ＯＦＦ
ＳｐO2監視	ＯＦＦ	－ＯＦＦ

時刻	最高 mmHg	最低 mmHg	脈拍 /min	SpO2 %	体温 ℃
13:50	98	65	54	99	36.5
13:55	100	58	50	99	36.5
14:00	103	62	52	99	36.5
14:05	101	63	53	99	36.5
14:10	101	63	50	99	36.5
14:15	106	67	61	100	36.5
14:20	105	65	53	99	36.5
14:25	112	68	54	99	36.5
14:30	101	58	53	99	36.5
14:35	103	66	52	99	36.5
14:40	106	63	54	99	36.5
14:45	103	65	56	100	36.5
14:50	98	64	55	99	36.5
14:55	104	69	53	100	36.5
15:00	105	59	51	99	36.5

グラフ



トレンド



□：ＳｐO2値

—：血圧

×：数脈拍

６－１１　測定結果の印字（ＥＣＧ波形）（ＴＭ－２５６２Ｐ／６４Ｐ）

ＥＣＧ波形の印字

（１）記録・停止スイッチを押すと、１６秒間分のＥＣＧ波形を印字します。
ただし、プリントアウトには約３０秒かかります。
日時、ＨＲ（心拍数）は記録・停止スイッチを押した時の日時、心拍数を印字します。

（２）波形印字中に記録・停止スイッチを押すと印字は止まります。

（３）ＧＡＩＮ（×0.5、×1、×2、×4）は倍率を示し、プリンタカバー内のＥＣＧゲイン切替スイッチによって変えることができます。
波形データの最初と最後に校正用波形を印字します。
（１ｍＶの大きさを示しています）

メモリされているＥＣＧ波形を印字する方法

血圧測定待機状態より、△・▽スイッチを押すことにより設定モードに入ることができます。

（１）設定モードに入り、△・▽スイッチを押し、脈拍数表示部に“Prn”と表示させます。

（２）設定スイッチを押すと時計表示部にメモリされているＥＣＧ波形の番号（０～５）が表示されます。（０が表示される場合は波形がメモリされていません）

（３）△・▽スイッチを押し、印字したいＥＣＧ波形の番号を選びます。

（４）選んだ番号が表示されている状態で本体正面にある記録・停止スイッチを押すことでＥＣＧ波形が印字されます。

（５）波形印字中に記録・停止スイッチを押すと印字は停止します。

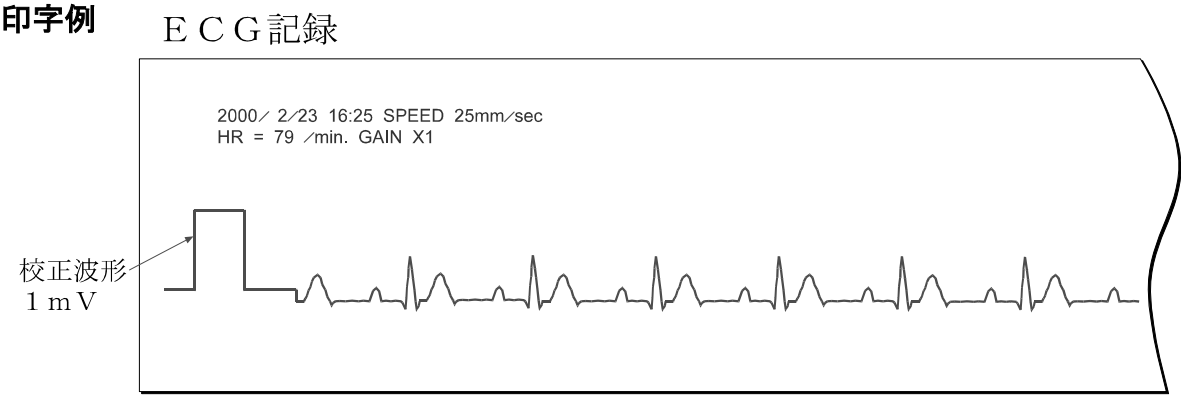
（６）プリンタ用紙がない場合は、時計表示部に“PE”と表示します。このときＥＣＧ波形の番号を選択することができません。

※ＥＣＧ波形の記録は２５mm/秒固定です。

⚠注意

拡張ボックスを接続してＥＣＧ波形データを連続出力している場合、
メモリされているＥＣＧ波形の印字はできません。

印字例



６－１２　メモリスイッチの設定

本機は使用環境に応じて次の項目の設定変更が可能です。

ﾌｧﾝｸｼｮﾝﾅﾝﾊﾞ	機能	機能の説明	設定時の表示	出荷時設定
Ｆ１０	通信モード	オプション接続用	1～10	1（標準）
Ｆ１１	通信速度		12/24/48/96	96(9600bps)
Ｆ１２	初期加圧値		AU/140/180/220	AU(自動)
Ｆ１３	前回値データの保持		ON/OFF	ON(保持)
Ｆ１４	ステーションアドレス	オプション接続用	0～98	0
Ｆ１５	脈検出時のブザー音		ON/OFF	ON(鳴らす)
Ｆ１６	ストリームモード	血圧測定後のデータ自動出力	ON/OFF	OFF(出力しない)
Ｆ１７	データビット	７ビット／８ビット切り替え	ON/OFF	OFF(7ﾋﾞｯﾄ)
Ｆ１８	ＥＣＧ心拍数移動平均		1/4/8	4(4 拍移動平均)
Ｆ１９	予約			1
Ｆ４０	予約			OFF
Ｆ４１	インターバル測定時のジャストタイム機能		ON/OFF	ON（ｼﾞｬｽﾄﾀｲﾑ）
Ｆ４２	ＥＣＧ、ＳｐＯ2 センサ外れ時のアラーム発生		ON/OFF	OFF(ｱﾗｰﾑ発生しない)

（１）電源が切れている状態で設定スイッチを押しながら電源スイッチを押すと最高血圧表示部に“F10”と表示されます。

（２）△・▽スイッチで設定したいナンバ“F10～F19、F40～F42”に表示を変更します。

（３）設定スイッチを押すと、現在の設定状態が最低血圧表示部に表示されます。

（４）△・▽スイッチで設定値を変更します。

（５）血圧スイッチを押すと、最低血圧表示部に“ﾄﾄﾄ”と表示されメモリします。
設定がメモリされると“000”に表示が書き替わります。

（６）電源スイッチで一度電源を切り、再度電源を入れると以降設定された動作を行います。

⚠注意

“ﾄﾄﾄ”表示中、電源は切らないでください。メモリされない場合があります。

７．インタフェース

７―１　ＲＳ－２３２Ｃ

接続

血圧計側：拡張端子（ＭｉｎｉＤＩＮコネクタ９ｐｉｎ）

ピン番号	信号名	方向
１	ＧＮＤ	Ｏ
２	ＴＸＤ	Ｏ
３	ＲＸＤ	Ｉ
４	ＲＴＳ	Ｏ
５	ＣＴＳ	Ｉ

※その他のピンは未接続

通信仕様

転送モード：半二重調歩同期式シリアル通信

転送速度：９６００ｂｐｓ（標準）

ビット構成：スタート..... １ビット

データ ７ビット

パリティ..... 奇数

ストップ..... ２ビット

※オプションの無線ユニット、拡張ボックス接続時は使用できません。

７―２　赤外線通信

ＩｒＤＡ方式：通信距離　１０～７０ｃｍ

通信速度　３８４００ｂｐｓ

７－３　ＥＣＧデータ出力

⚠警告

医療上安全性が考慮されている機器に接続してください。

ＥＣＧ波形モニタ出力：０．５Ｖ／１０ｍｍ（０．５Ｖ／ｍＶ）

周波数特性　　：２５０Ｈｚ

使用コネクタ　　：ＤＩＮコネクタ７ピン

ピン番号	信号名
１	ＣＨ１
２	ＧＮＤ
３	ＮＣ
４	シールド

８．保守

８－１　清掃

⚠ 注意

・清掃を行う際は、電源を切ってください。
・機器に水をかけたり、水につけての清掃は行わないでください。
本機は防水仕様ではありません。
・シンナー、ベンジンなどの溶剤を用いて清掃しないでください。変形、
変色の原因になります。

機器を清掃・消毒する場合は以下のように行ってください。

・機器の外装は柔らかい布で乾拭きしてください。
・血液、薬材、汚物などが付着した時は、薄い中性洗剤溶液を少し含ませた布で清拭し、除去してください。
・体温プローブを消毒するときは感温部に注意し、薄い中性洗剤溶液に少し浸した柔らかい布で清拭してください。
体温プローブケースも清潔に維持して使用してください。
・付属カフを消毒するときは肌に接する面の布をアルコール（イソプロピルアルコール７０％）などで清拭してください。
カフを洗浄しての再使用はできません。

８－２　校正

血圧計の精度に異常がある場合は、お買い上げいただいた店、または最寄りの弊社営業所にご連絡ください。

８－３　修理を依頼される前に

⚠警告

ケースを開けての修理はサービスマン以外の方は行わないでください。
また、機器の内部には触れないでください。

修理を依頼される前に、次の表で症状をお確かめください。
これらの対処をしても直らないときは､販売店または取扱説明書の裏に記載されている最寄りの弊社営業所・出張所にお問い合わせください。

エラーコード

本機は測定条件の異常を検出した場合、以下のエラーコードを最高血圧表示部、ＳｐO2表示部に点滅表示します。

エラーコード	内　容	対処方法
Ｅ００	圧力センサのゼロ点エラー	カフ内の空気を抜いて､再度電源を入れ直してください。
Ｅ１１	加圧できない	カフ、エアホースが正しく接続されているか、折れ曲がっていないか確認してください。
Ｅ１２	加圧速度が遅い	
Ｅ２１	測定時間が長い 定排速度が遅い	
Ｅ２２	排気速度が速い	
Ｅ２３	過加圧を検出した	
Ｅ３０	ＳｐO2セルフテストエラー	再度電源を入れ直してください。
Ｅ３１	ＳｐO2センサエラー	使用しているセンサの種類を確認してください。
Ｅ３５	ＥＣＧセルフテストエラー	再度電源を入れ直してください。
Ｅ３６	ＥＣＧ回路不良	最寄りの営業所・出張所へご連絡ください。
Ｅ４２	加圧不足	カフが正しく装着されているか、患者の体動、不整脈がないかチェックしてください。
Ｅ４３	脈が得られない	
Ｅ４４	体動検出した	
Ｅ４５	最低血圧が決定できない	
Ｅ４６	平均血圧が決定できない	
Ｅ４８	最高血圧が決定できない	
Ｅ６１	脈拍数が決定できない	
Ｅ６３	血圧値が不適当	

お知らせ

・カフや体温プローブは消耗品です。血圧測定エラーが頻発したり、体温測定不能時は交換が必要です。
｛９－１　アクセサリ／オプションリスト｝を参考にご用意ください
・オプションの拡張ボックスを接続した時、時刻表示部に上記以外のコードが表示される場合があります。
詳細はオプションの拡張ボックスの取扱説明書を参照してください。

・ＥＣＧ測定で電極の装着外れを検出した場合、脈拍数表示部の左上のポイントを表示します。（ＴＭ－２５６２／６２Ｐ／６４／６４Ｐ）

プリンタトラブル（ＴＭ－２５５１Ｐ／６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ）

●プリンタに紙が巻き込まれた時

プリンタ左にあるヘッドアップレバー（灰色のレバー：通常の印字状態では下向き）を上に上げれば（手前に引く）用紙を止めているヘッド（銀色の部分）が上がるのでそのまま用紙を引いてください。（乱暴に用紙を引くと印字機構を破損する可能性があるので丁寧に用紙を抜いてください）

●自動紙送りが動作しない場合

ヘッドアップレバーが上がった状態では自動紙送りが行われません。
プリンタの用紙センサが右側に付いていますので用紙を入れる時は右側に合わせて用紙を入れてください。

●プリンタに用紙が挿入できない時

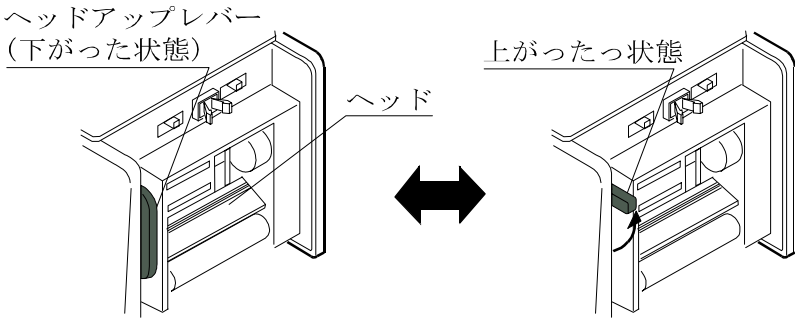
用紙を挿入しない状態で放置しておくと用紙が挿入できなくなることがあります。この様な時はヘッドアップレバーを上げてもう一度下げてから、用紙の挿入をしてください。

●用紙の端が巻き込まれてしわになって出てくる時

用紙がまっすぐ挿入されていないと用紙の端がプリンタに巻き込まれてしわになる場合があります。用紙の端が巻き込まれてしまった場合は一度用紙を引き抜くか、ヘッドアップレバーを上げて用紙がまっすぐになるように調整してください。

●プリンタカバーが閉まらない時

ヘッドアップレバーが上がった状態では、プリンタカバーは閉まりません。



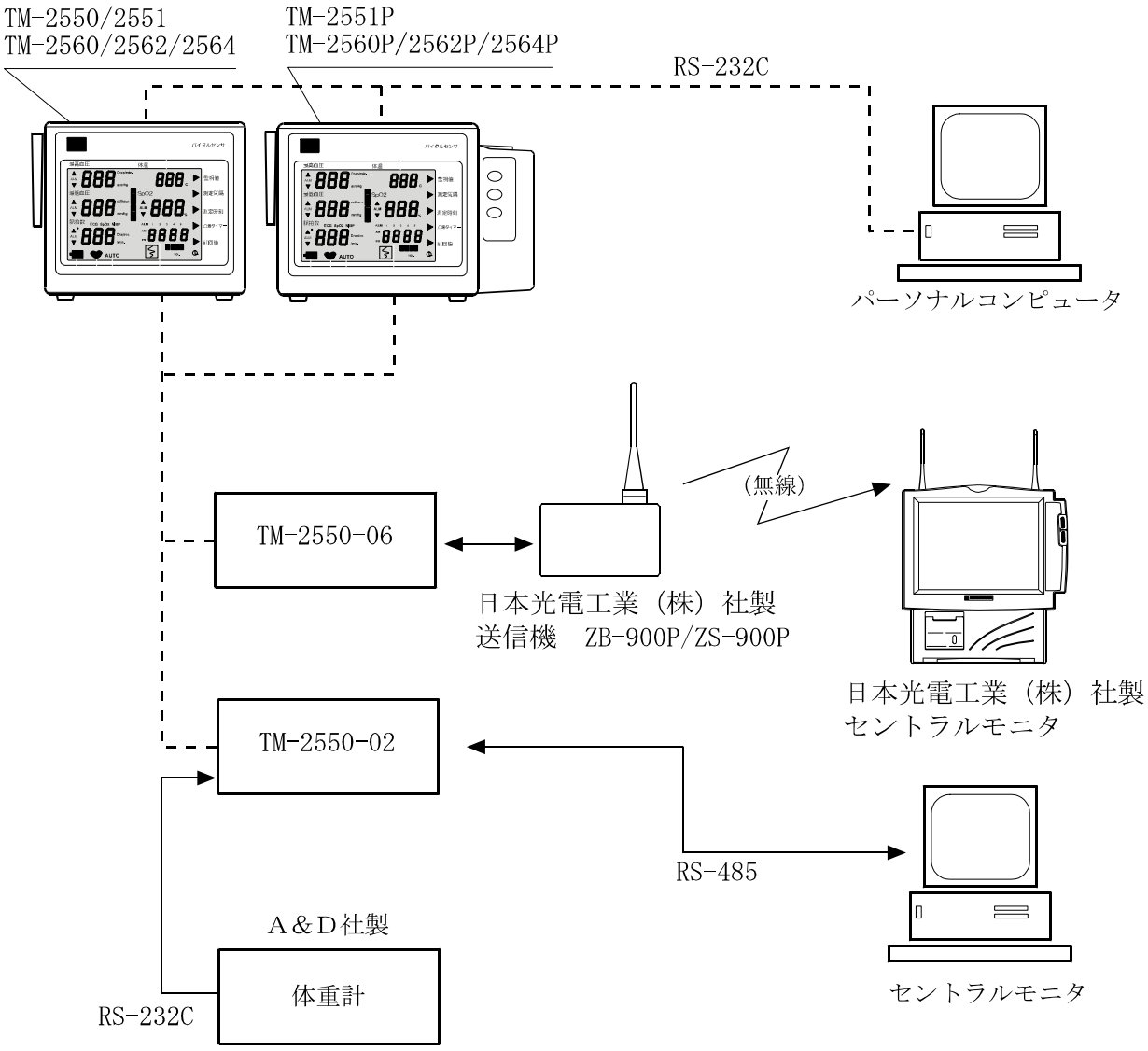
９．アクセサリ／オプション

９―１　アクセサリ／オプションリスト

品　名	形　式
専用架台	TM2540-03A
パーソナルカフ（ホースなし）	
アダルト　適応腕周囲：２２～３２ｃｍ	TM9159A-2
スモール　適応腕周囲：１８～２２ｃｍ	TM9159S-2
ラージ　　適応腕周囲：３２～４５ｃｍ	TM9159L-2
リューザブルカフ（ホースなし）	
小児　　適応腕周囲：１０～１７ｃｍ	TM9116B-1
スモール　適応腕周囲：１５～２２ｃｍ	TM9113B-1
アダルト　適応腕周囲：２０～３１ｃｍ	TM9112B-1
ラージ　　適応腕周囲：２８～３６ｃｍ	TM9111B-1
交換用カフ布２枚組（AD-TM9112B-1 用）	AX-13A37452-S
ディスポカフ（ホースなし）１０枚組	
アダルト　適応腕周囲：２２～３３ｃｍ	TM9159A-1
ホース	
２．０ｍ	TM9137-200
３．５ｍ	TM9137-350
SpO_2 センサ	
デュラセンサ（フィンガクリップ）	AX-SPDS-100A
デュラワイセンサ	AX-SPD-YS
オキシバンド　成人用	AX-SPOXI-A/N
オキシバンド　小児用	AX-SPOXI-P/I
オキシセンサⅡ（ディスポ）成人用	AX-SPD-25-S / AX-SPMAX-A
オキシセンサⅡ（ディスポ）小児用	AX-SPD-20-S / AX-SPMAX-P
オキシセンサⅡ（ディスポ）幼児用	AX-SPI-20-S / AX-SPMAX-I
オキシセンサⅡ（ディスポ）新生児用	AX-SPN-25-S / AX-SPMAX-N
オキシセンサⅡ（ディスポ）鼻用	AX-SPR-15-S / AX-SPMAX-R
SpO_2 延長用ケーブル	
１．２ｍ	AX-SPDEC4
２．４ｍ	AX-SPDEC8
その他	
拡張ボックス	TM2550-02
体温プローブ３本セット　腋窩・舌下用	TM2550-03
ＺＢ－９００Ｐ／ＺＳ－９００Ｐ　アダプタユニット	TM2550-06
ＡＣアダプタ	AX-TB-212
電源ケーブル	AX-KO-1885
ＥＣＧ電極１５０枚	AX-10502P30
誘導中継ケーブル（除細動器の放電保護抵抗入り）	AX-KO-1839
ＥＣＧデータ出力ケーブル	AX-KO-1895
３電極用ＥＣＧケーブル（赤、黄、緑）	AX-KO-1924
プリンタ用紙（方眼５巻セット）	AX-PP157-S
プリンタ用紙（白紙５巻セット）	AX-PP132-S

※ディスポカフ使用時は継手部が異なるためオプションホースが必要です。

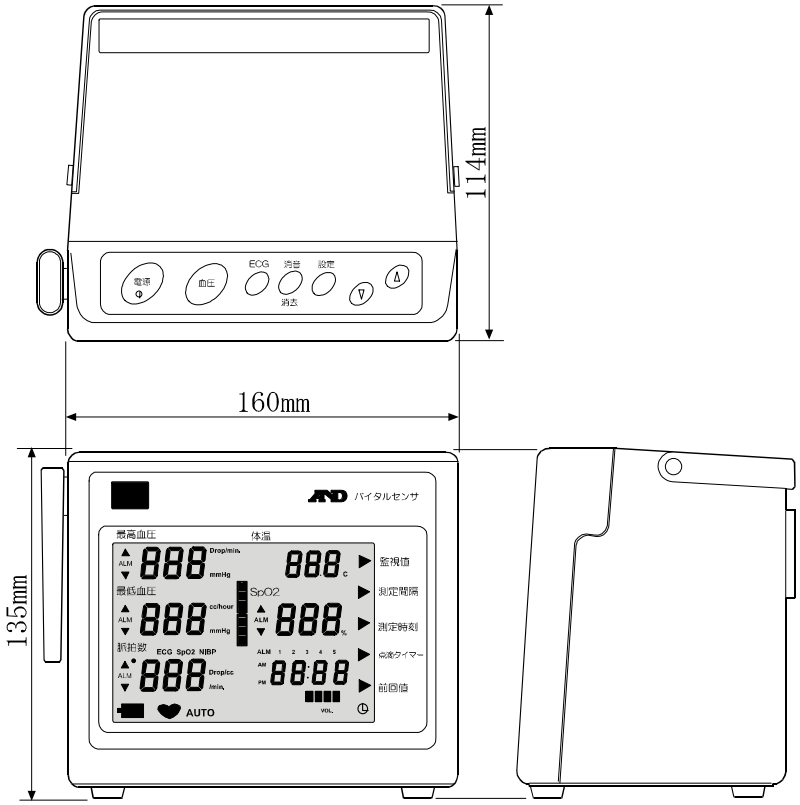
９－２　オプション／コンピュータ接続



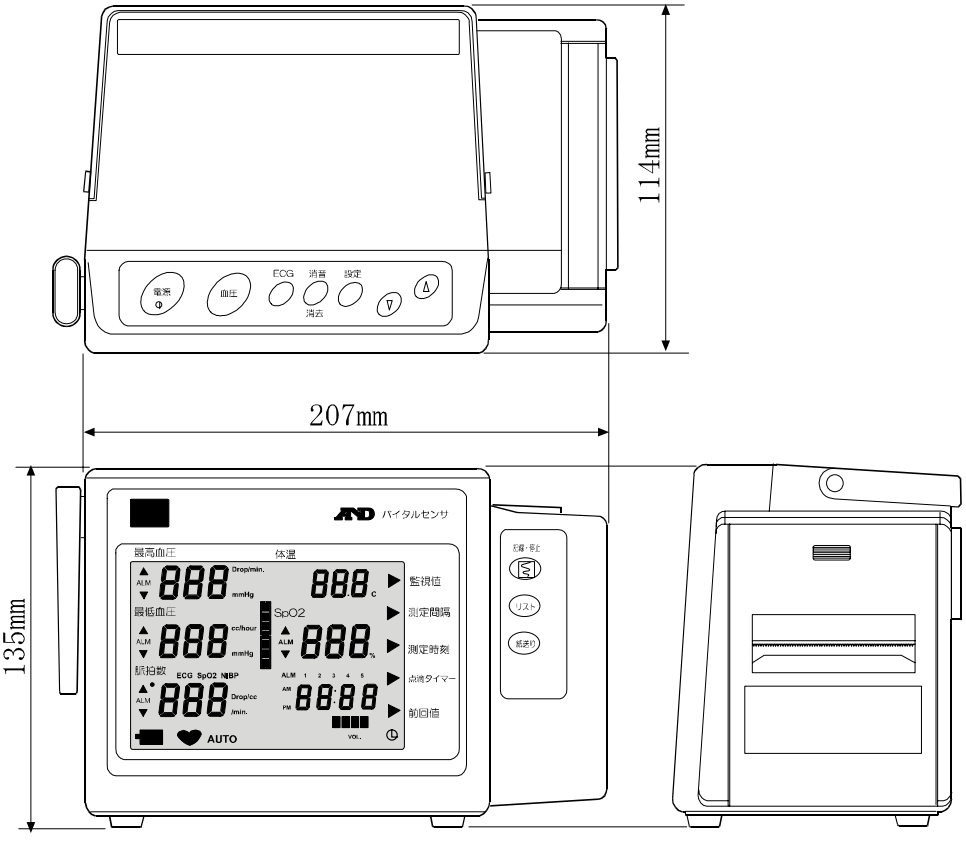
★このイラストは実物の縮尺とは異なります。

付録Ａ：外形寸法図

ＴＭ－２５５０／５１／６０／６２／６４



ＴＭ－２５５１Ｐ／６０Ｐ／６２Ｐ／６４Ｐ



MEMORANDA

MEMORANDA